

**МОЗ УКРАЇНИ  
ВДНЗУ «УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА  
АКАДЕМІЯ»  
КАФЕДРА ХІРУРГІЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ ТА ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ  
ХІРУРГІЇ З ПЛАСТИЧНОЮ ТА РЕКОНСТРУКТИВНОЮ ХІРУРГІЄЮ  
ГОЛОВИ ТА ШИЇ**

**Аветіков Д.С., Яценко І.В., Ставицький С.О.**

**МЕТОДОЛОГІЯ АЛГОРИТМУ  
ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ  
НАВИЧОК В КЛІНІЦІ ХІРУРГІЧНОЇ  
СТОМАТОЛОГІЇ ТА ЩЕЛЕПНО-  
ЛИЦЕВОЇ ХІРУРГІЇ**

**НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК ДЛЯ СТУДЕНТІВ СТОМАТОЛОГІЧНИХ  
ФАКУЛЬТЕТІВ ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ  
IV РІВНЯ АКРЕДИТАЦІЇ**

**ПОЛТАВА-2012**

## ЗМІСТ

|   |    |
|---|----|
| ВСТУП.....  | 5  |
| Розділ І. ПОЛОЖЕННЯ ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ<br>СПЕЦІАЛІСТА ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 7.110106 «СТОМАТОЛОГІЯ».....                | 6  |
| Розділ ІІ. ПЕРЕЛІК ЗАВДАНЬ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНОГО<br>ДЕРЖАВНОГО ІСПИТУ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ "ХІРУРГІЧНА СТОМАТОЛОГІЯ"..... | 8  |
| Розділ ІІІ. АЛГОРИТМИ ПРОФЕСІЙНИХ ДІЙ ЛІКАРЯ.....   | 14 |
| РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....   | 99 |

## ВСТУП

Практично-орієнтований державний іспит (ПОДІ) у формі комплексного державного іспиту передбачає перевірку готовності випускника здійснювати професійну діяльність в умовах, наближених до реальних, і демонструвати необхідний рівень умінь і навичок, визначених Галузевим Стандартом Вищої Освіти та Освітньо-кваліфікаційною характеристикою спеціаліста з терапевтичної, хірургічної, ортопедичної і дитячої стоматології, тобто в якості лікаря-стоматолога загальної практики.

В структурі екзамену передбачено два послідовних етапи: I етап передбачає роботу з хворим, на основі якої оцінюються вміння і навички випускника проводити суб'єктивне і об'єктивне обстеження хворого, складати план додаткового обстеження, встановлювати і обґрунтовувати попередній і остаточний діагноз захворювань, які передбачені списком 2.1 ОКХ, визначати тактику лікування і проводити лікування, виконуючи маніпуляції, які не виходять за рамки списку 5.1 ОКХ.

Система оцінки практично-орієнтованого державного іспиту: Оцінка першої частини ПОДІ проводиться згідно «Протоколу оцінки першої частини іспиту» та визначених у протоколі вмінь. Оцінка проводиться відмітками: виконав - 1, не виконав - 0 в графах по кожному предмету окремо. Оцінка вмінь діагностувати невідкладні стани і надавати екстрену допомогу оцінюється однією позицією з відмітками: виконав - 0,5 та не виконав - 0. Беручи до уваги по кожному з 4-х стоматологічних профілів, проведення медичної маніпуляції оцінюється відмітками: 0,5 - виконано, 0 - не виконано. Тобто оцінка першої частини іспиту виконується по кожному з предметів окремо і складається із виконання 6 маніпуляцій (5-стоматологічних за відповідним профілем і 1 - по невідкладних станах).

Оцінка першої частини іспиту проводиться згідно «Протоколу оцінки першої частини іспиту (робота з хворим)» з кожної дисципліни окремо. В протоколі визначені 10 діагностичних та лікувальних умінь і послідовність їх виконання.

Критерії оцінки першої частини іспиту: 5 - «відмінно»: загальний бал 6-5,5, 4 - «добре»: загальний бал 5-4,5, 3 - «задовільно»: загальний бал 4-3,5, 2 - «незадовільно»: загальний бал 3 і нижче. Оцінка виконання вище перелічених умінь проводиться відмітками: виконав - 1, частково виконав - 0,5, не виконав - 0. Виключення складають вміння встановлювати і обґрунтовувати остаточний діагноз і вміння визначати тактику лікування, рівень оволодіння якими оцінюється тільки відміткою: виконав - 1, не виконав - 0

Критерії оцінки другого етапу іспиту:

- «відмінно», загальний бал - 9-10
- «добре» загальний бал - 7,5-8,5
- «задовільно»: загальний бал - 6-7
- «незадовільно»: загальний бал - 5,5 і нижче

## Розділ I. ПОЛОЖЕННЯ ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ СПЕЦІАЛІСТА ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 7.110106 СТОМАТОЛОГІЯ

Згідно Галузевого Стандарту Вищої Освіти, Освітньо-кваліфікаційної характеристики спеціаліста за спеціальністю 7.110106 СТОМАТОЛОГІЯ випускники стоматологічного факультету вищого медичного навчального закладу повинні діагностувати і надавати екстрену медичну допомогу при складних випадках:

### Список 3 (невідкладні стани)

- асфіксія (у тому числі новонароджених)
- гіпертонічний криз
- гостра дихальна недостатність.
- гостра серцева недостатність,
- гостре отруєння
- гострий живіт
- електротравма
- непритомність
- зовнішні кровотечі
- колапс
- коми
- набряк гортані
- набряк Квінке
- опіки та обмороження
- утоплення
- фізіологічні пологи
- шоки
- травма кісток.

Згідно Галузевого Стандарту Вищої Освіти, Освітньо-кваліфікаційної характеристики спеціаліста за спеціальністю 7.110106 СТОМАТОЛОГІЯ випускники стоматологічного факультету вищого медичного навчального закладу повинні вміти:

- виконувати штучне дихання, непрямий масаж серця
- фіксувати язик
- зупиняти зовнішні кровотечі

- здійснювати первинну обробку ран
- промивати шлунок, кишечник
- проводити транспортну іммобілізацію
- проводити ін'єкції лікарських речовин (внутрішньом'язове, підшкірне, внутрішньовенне струминне та крапельне введення)
- вимірювати артеріальний тиск
- проводити первинний туалет новонародженого
- визначати групи крові, резус-належність.

**Список 5.1 (стоматологічні маніпуляції):**

- альвеолотомія
- ампутація пульпи тимчасових та постійних зубів
- вибіркове зішліфування зубів, вирівнювання оклюзійної поверхні
- виготовлення тимчасових шин та шинування при переломах щелеп.
- видалення зубних нашарувань
- визначення кислотостійкості емалі зубів.

**Практично-орієнтований державний іспит з хірургічної стоматології:**

- вправлення вивиху нижньої щелепи
- герметизація фісур
- діагностичне використання барвників
- діатермокоагуляція
- екстирпація пульпи тимчасових та постійних зубів
- електроодонтодіагностика
- місцеве знеболювання при лікуванні стоматологічних захворювань різними методами (аплікаційне, інфільтраційне, провідникове, інтралігаментарне, інтрапульпарне, субперіостальне)
- зняття коронок
- зупинка кровотеч після видалення зуба
- імпрегнація кореневих каналів
- імпрегнація твердих тканин тимчасових зубів
- інструментальна обробка кореневих каналів тимчасових та постійних зубів
- корекція часткових та повних знімних протезів
- кюретаж лунки.
- лігатурне зв'язування зубів.
- медикаментозна обробка уражених ділянок слизової оболонки порожнини рота та пародонту.
- накладання одонтотропних паст
- накладання та видалення тимчасових пломб та герметичних пов'язок при лікуванні карієсу, пульпіту, періодонтиту
- отримання анатомічних та функціональних відбитків різним відбитковим матеріалом
- отримання моделей зубних рядів та протезного ложа
- перевірка конструкції протезу при частковій та повній відсутності зубів
- пломбування каріозних порожнин тимчасових та постійних зубів різними пломбувальними матеріалами
- пломбування кореневих каналів тимчасових та постійних зубів різними матеріалами
- покриття зубів лікувальними та профілактичними лаками, гелями
- препарування зубів під металеву штамповану та пластмасову коронку
- препарування каріозних порожнин тимчасових та постійних зубів з урахуванням виду пломбувального матеріалу
- приготування та накладання твердіючих та нетвердіючих пов'язок
- припасування штучної коронки
- проведення інтрадентального електрофорезу
- проведення професійної гігієни порожнини рота
- розтин пародонтального абсцесу
- розтин та висічення капюшона при перикоронариті
- періостотомія
- типове та атипове видалення тимчасових та постійних зубів
- фіксація коронок і мостоподібних протезів
- хірургічна обробка травматичних пошкоджень м'яких тканин щелепно-лицевої ділянки
- шліфівка та поліровка пломб з усіх видів пломбувальних матеріалів.

## **Розділ II. ПЕРЕЛІК ЗАВДАНЬ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНОГО ДЕРЖАВНОГО ІСПИТУ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ "ХІРУРГІЧНА СТОМАТОЛОГІЯ"**

### **I. Розділ "Місцеве знеболення тканин порожнини рота та щелепно-лицевої ділянки".**

- Техніка виконання термінальної анестезії.
- Техніка виконання підокісної анестезії.
- Техніка виконання інтрасептальної анестезії.
- Техніка виконання інтралігаментарної анестезії.
- Техніка виконання термінальної анестезії за А.А.Вишневським.
- Техніка виконання інфраорбітальної анестезії біля підочномкового отвору (внутрішньоротовий метод).
- Техніка виконання провідникової інфраорбітальної анестезії внутрішньоротовим методом.
- Техніка виконання інфраорбітальної анестезії позаротовим методом.
- Техніка виконання різцевої анестезії на верхній щелепі внутрішньоротовим способом.
- Техніка виконання різцевої анестезії на верхній щелепі зовнішньоротовим способом.
- Техніка виконання термінальної анестезії для знеболення середніх верхніх альвеолярних нервів.
- Техніка виконання піднебінної анестезії.
- Техніка виконання піднебінної анестезії у великого піднебінного отвору.
- Техніка виконання туберальної анестезії (внутрішньоротовий метод).
- Техніка виконання туберальної анестезії (позаротовий метод).
- Техніка виконання центральної анестезії за Карреа (піднебінний шлях крилопіднебінної анестезії).
- Техніка виконання мандибулярної анестезії пальцевим способом.
- Техніка виконання мандибулярної анестезії аподактильним способом.
- Техніка виконання мандибулярної анестезії зовнішньоротовим способом.
- Техніка виконання торусальної анестезії.
- Техніка виконання анестезії за Вайсбремом М.М. (торусальна анестезія)
- Техніка виконання торусальної анестезії на беззубих щелепах.
- Техніка виконання анестезії біля ментального отвору (позаротовий метод).
- Техніка виконання анестезії біля ментального отвору (внутрішньоротовий метод).
- Техніка виконання різцевої анестезії на нижній щелепі.
- Техніка виконання анестезії щічного нерву.
- Техніка виконання анестезії за Берше.
- Техніка виконання анестезії за Берше-Дубовим.
- Техніка виконання анестезії за П.М. Єгоровим.
- Техніка виконання анестезії верхньощелепного нерву підвилицево-крилоподібним шляхом за С.Н.Вайсблатом.
- Техніка виконання анестезії біля овального отвору підскронеvim шляхом.
- Техніка виконання провідникової анестезії II та III гілок трійчастого нерву у підскроневої ямки способом повзучого інфільтрату за А.В.Вишневським.
- Техніка виконання анестезії для видалення ретенуваних 38, 48.
- Техніка виконання анестезії для видалення ретенуваних 13, 23.
- Техніка виконання анестезії при оперативних втручаннях - резекції верхівки кореня 11, 12, 21, 22.
- Техніка виконання анестезії для розкриття поверхневих абсцесів щелепно-лицевої ділянки.
- Техніка виконання анестезії для розкриття абсцесу крилоподібно-щелепного простору.
- Техніка виконання анестезії для розкриття флегмони підщелепної ділянки.
- Техніка виконання анестезії для розкриття флегмони скроневої ділянки (середній шар).
- Техніка виконання анестезії при глибокій флегмоні скроневої ділянки.
- Техніка виконання анестезії для розкриття флегмони привушно-жувального простору.
- Техніка виконання анестезії для розкриття флегмони підскроневої ямки.
- Техніка виконання анестезії для розкриття флегмони защепаєнного простору.
- Техніка виконання анестезії для розкриття абсцесу язика.
- Техніка виконання анестезії для розкриття флегмони підпідборідної ділянки.
- Техніка виконання анестезії для розкриття гнійного осередку при лімфаденіті щічного лімфатичного вузла.
- Техніка виконання анестезії для розкриття гнійного осередку при периаурикулярному лімфаденіті.
- Техніка виконання анестезії для розкриття абсцесу іклової ямки
- Техніка виконання анестезії для розкриття гнійного осередку при гнійному лімфаденіті піднижньощелепної ділянки.
- Техніка виконання анестезії при операції гайморотомія.
- Техніка виконання анестезії при переломах кута нижньої щелепи.
- Техніка виконання анестезії при переломах верхньої щелепи за Ле Фор I (нижній тип).
- Техніка виконання анестезії при переломах верхньої щелепи за Ле Фор II (середній тип).
- Техніка виконання анестезії при переломах верхньої щелепи за Ле Фор III (верхній тип).
- Техніка виконання анестезії при переломах вилицевої кістки та вилицевої дуги.

Техніка виконання анестезії при переломах кісток носу.

## **II. Розділ "Операція видалення зубу".**

Техніка видалення 11, 21 зуба.

Техніка видалення 12, 22 зуба

Техніка видалення 11, 12, 13, 21, 22, 23.

Техніка видалення 13, 23 зуба.

Техніка видалення ретендованих 13, 23.

Техніка видалення 14 зуба.

Техніка видалення 15 зуба.

Техніка видалення 14, 15, 24, 25.

Техніка видалення 16.

Техніка видалення коренів 45, 46, 47.

Техніка видалення коренів 35, 36, 77.

Техніка видалення 36, 46 зуба

Техніка видалення 37, 47 зуба

Техніка видалення 38, 48 зуба

Техніка видалення 38, 48 зубів при їх дистопії.

Техніка видалення 38, 48 зубів при їх ретенції.

Техніка видалення різців на верхній щелепі.

Техніка видалення іклів на верхній щелепі.

Техніка видалення премоларів на правій верхній щелепі.

Техніка видалення премоларів на лівій верхній щелепі.

Техніка видалення молярів на правій верхній щелепі.

Техніка видалення молярів на лівій верхній щелепі

Техніка видалення третіх великих кореневих зубів нижньої щелепи елеваторами.

Техніка видалення різців на нижній щелепі.

Техніка видалення іклів на нижній щелепі.

Техніка видалення премоларів на нижній щелепі зліва.

Техніка видалення премоларів на нижній щелепі справа.

Техніка видалення молярів на нижній щелепі зліва.

Техніка видалення молярів на нижній щелепі справа.

Техніка видалення коренів молярів верхніх щелеп

Техніка видалення коренів премоларів на верхніх щелепах.

Техніка видалення коренів молярів нижньої щелепи.

## **III. Розділ "Травматологія щелепно-лицевої ділянки".**

Техніка вправлення гострого переднього двобічного вивиху нижньої щелепи.

Техніка вправлення гострого заднього вивиху нижньої щелепи.

Техніка вправлення застарілого переднього вивиху нижньої щелепи.

Техніка виготовлення та накладання бинтової пращоподібної пов'язки при переломах нижньої щелепи.

Техніка тимчасової іммобілізації нижньої щелепи бинтовою тім'яно-підборідною пов'язкою.

Техніка тимчасової іммобілізації нижньої щелепи еластичною підборідною пращею за Померанцевою-Урбанською.

Техніка виготовлення та накладання індивідуальної гіпсової підборідної пов'язки при переломах нижньої щелепи

Техніка накладання стандартної праці Ентіна.

Техніка тимчасової іммобілізації нижньої щелепи міжщелепним лігатурним зв'язуванням.

Техніка лігатурного зв'язування зубів за Вільга.

Техніка лігатурного зв'язування зубів за Айві.

Техніка лігатурного зв'язування зубів за Гейкінім.

Техніка лігатурного вісімкоподібного зв'язування зубів.

Техніка лігатурного міжщелепного закріплення відламків щелеп за методикою військово-медичної академії (просте лігатурне зв'язування).

Техніка виготовлення та накладання гладкої шини-скоби.

Техніка виготовлення та накладання двощелепної шини з зачіпними гачками.

Техніка виготовлення та накладання шини з розпірковим згином.

Техніка виготовлення та накладання шини з похилою площиною.

Техніка виготовлення та накладання шини з опірною площиною.

Техніка накладання шин Васильєва.

Техніка накладання стандартної стрічкової шини.

Техніка накладання кісткового шва при переломах тіла нижньої щелепи.

Техніка виконання постійної іммобілізації відламків верхніх щелеп за Фальтінім-Адамсом

Техніка репозиції та фіксації кісткових уламків нижньої щелепи методом непрямого остеосинтезу (апарат Рудька).

Техніка репозиції, фіксації і імобілізації кісткових уламків нижньої щелепи при наявності зубу в щілини перелому.

Техніка лікувальної імобілізації відламків альвеолярного відростку нижньої щелепи.

Техніка тимчасової імобілізації верхніх щелеп.

Техніка лікувальної імобілізації відламків верхньої щелепи (стандартний комплекс Збаржа).

Техніка репозиції і фіксації відламків при часткових переломах альвеолярних відростків щелеп.

Техніка репозиції та фіксації відламків при переломах вилицевої кістки та дуги внутрішньо-ротовим доступом за Віледжем.

Техніка репозиції та фіксації відламків при переломах вилицевої кістки та дуги зовнішньо-ротовим доступом за Лімбергом.

Техніка репозиції та фіксації відламків при переломах кісток носу.

Техніка виконання лікувальних заходів при асфіксії щелепно-лицевого пораненого.

Техніка тимчасової зупинки капілярної кровотечі при пошкодженні щелепно-лицевої ділянки.

Техніка тимчасової зупинки артеріальної кровотечі при пошкодженні щелепно-лицевої ділянки.

Техніка тимчасової зупинки венозної кровотечі при пошкодженні щелепно-лицевої ділянки.

Техніка тимчасової зупинки кровотечі при клаптевих ранах м'яких тканин порожнини рота.

Техніка виконання нижньої трахеостомії

Техніка остаточної зупинки кровотечі при пошкодженні щелепно-лицевої ділянки методом перев'язки судини у рані.

Техніка кінцевої зупинки кровотечі при пошкодженні щелепно-лицевої ділянки методом перев'язки судини на протязі.

Техніка кінцевої зупинки кровотечі при пошкодженні щелепно-лицевої ділянки методом прошивання судини у рані.

Техніка тимчасового припинення кровотечі при різаній рані язика.

Техніка зупинки кровотечі при забоях та гематомах обличчя .

Техніка первинної хірургічної обробки рани губів.

Техніка первинної хірургічної обробки рани щічної ділянки.

Техніка первинної хірургічної обробки рани щічної ділянки, що проникає у порожнину рота.

Техніка первинної хірургічної обробки рани середньої зони обличчя, що проникає у верхньощелепну порожнину.

Техніка первинної хірургічної обробки рани щічної ділянки з дефектом тканин. 49 Техніка первинної хірургічної обробки рани привушно-жувальної ділянки.

Техніка первинної хірургічної обробки рани підочної ділянки.

Техніка первинної хірургічної обробки рани дна порожнини рота.

Техніка ушивання ран язика.

## **VI Розділ "Оперативні втручання у порожнини рота та щелепно-лицевої ділянки".**

Техніка виконання оперативного втручання - альвеолотомія.

Техніка виконання оперативного втручання - альвеолектотомія.

Техніка виконання періостотомії на вестибулярній поверхні альвеолярного відростка щелеп.

Техніка проведення періостотомії в ділянці твердого піднебіння.

Техніка виконання періостотомії на вестибулярній поверхні тіла верхньої щелепи.

Техніка розкриття пародонтального абсцесу.

Техніка виконання гінгивотомії.

Техніка розкриття ретромолярного підокісного абсцесу.

Техніка виконання оперативного втручання при серозному перикоронариті.

Техніка виконання оперативного втручання при гнійному перикоронариті.

Техніка оперативного втручання - висічення капюшона в ділянці 38, 48.

Техніка оперативного втручання при абсцесах та флегмонах щелепно-лицевої ділянки.

Техніка розкриття паратонзиллярного абсцесу.

Техніка оперативного втручання при абсцесі щелепно-язикового жолобка.

Техніка оперативного втручання при абсцесі під'язикової ділянки.

Техніка оперативного втручання при флегмоні піднижньощелепного простору.

Техніка оперативного втручання при флегмоні защецепного простору.

Техніка оперативного втручання при флегмоні підпідборідної ділянки.

Техніка оперативного втручання при флегмоні крило-щелепного простору.

Техніка оперативного втручання при флегмоні крило-щелепного простору (нижній поверх).

Техніка оперативного втручання при флегмоні навкологлоткового простору.

Техніка оперативного втручання при флегмонах привушно-жувального простору.

Техніка оперативного втручання при поверхневих флегмонах скроневої ділянки.

Техніка оперативного втручання при флегмоні та абсцесі підочної ділянки.

Техніка оперативного втручання при абсцесі вилицевої ділянки.

Техніка оперативного втручання при абсцесах спинки язика.  
Техніка оперативного втручання при абсцесах кореня язика.  
Техніка оперативного втручання при флегмоні дна порожнини роти.  
Техніка оперативного втручання при гнилісно-некротичній флегмоні дна порожнини роти.  
Техніка оперативного втручання при флегмоні підскроневої ділянки.  
Техніка оперативного втручання при флегмоні: жувального простору.  
Техніка оперативного втручання при гострому одонтогенному остеомієліті тіла нижньої щелепи.  
Техніка оперативного втручання при конкрементозному субмаксиліті.  
Техніка оперативного втручання при гнійному лімфаденіті щічного лімфатичного вузла.  
Техніка оперативного втручання при гнійному паротиті.  
Техніка оперативного втручання при гнійному лімфаденіті піднижньощелепного лімфатичного вузла.  
Техніка оперативного втручання при хронічному одонтогенному гаймориті.  
Техніка оперативного втручання при перфоративному одонтогенному гаймориті.  
Техніка оперативного втручання при фурункулі верхньої губи.  
Техніка оперативного втручання при фурункулі підборіддя.  
Техніка оперативного втручання при фурункулі щічної ділянки.  
Техніка оперативного втручання при фурункулі лобної ділянки.  
Техніка оперативного втручання при фурункулі шиї.  
Техніка оперативного втручання при карбункулах щелепно-лицевої ділянки.  
Техніка кюретажу лунки зубу.  
Техніка припинення коміркової кровотечі медикаментозними засобами.  
Техніка ушивання лунки зубу при кровотечі.  
Техніка припинення коміркової кровотечі механічним шляхом.  
Техніка припинення коміркової кровотечі шляхом тампонади лунки.  
Техніка тампонади лунки зуба при перфорації верхньощелепної пазухи.  
Техніка зупинки коміркової кровотечі шляхом її ушивання.  
Техніка діатермокоагуляції пухлин м'яких тканин щелепно-лицевої ділянки.  
Техніка видалення пухлин м'яких тканин щелепно-лицевої ділянки.  
Техніка видалення пухлин альвеолярних відростків щелеп.  
Техніка видалення пухлин язика.

### **Розділ III. АЛГОРИТМИ ПРОФЕСІЙНИХ ДІЙ ЛІКАРЯ**

#### **1. Розділ "Місцеве знеболення тканин порожнини рота та щелепно-лицевої ділянки".**

##### ***Техніка виконання термінальної анестезії***

Матеріальне забезпечення: карпульний шприц, карпула з анестетиком алкідного ряду з вазоконстриктором

гонка ін'єкційна голка довжиною не менше 25 мм, шпатель або зуболікарське дзеркало

При проведенні термінальної анестезії лікар розміщується справа і попереду від хворого.

Методика проведення: В залежності від місця проведення знеболення, шпателем або зуболікарським дзеркалом в лівій руці відводять губу чи щоку пацієнта. Правою рукою проводять вкол голки шприцу в перехідну згортку між зубом, який знеболюється і зубом, що розташовується медіально, зріз голки направлений до кістки. Продвигают голку шприца до місця, розташованого дещо вище проекції верхівки кореня зубу, що знеболюється. Вводять 0,5-1,0 мл анестетика. Якщо анестетика вводять більше, то і збільшується зона знеболення. Знеболювання СЛИЗОВОЇ оболонки настає майже відразу, тканин зубу - через 2-3 хвилини.

##### ***Техніка виконання підокісної анестезії***

Матеріальне забезпечення: карпульний шприц, карпула з анестетиком алкідного ряду з вазоконстриктором або без нього, тонка ін'єкційна голка довжиною не менше 25 мм, шпатель або зуболікарське дзеркало.

При проведенні підокісної анестезії лікар розміщується справа і попереду від хворого.

Методика проведення: в залежності від місця проведення знеболення, шпателем або зуболікарським дзеркалом в лівій руці відводять губу чи щоку пацієнта. Правою рукою проводять вкол голки шприца (зріз голки направлений до кістки) в перехідну згортку між зубом, який знеболюється і зубом, що розташовується медіально, не контактуючи з окістям щелеп, випускають 0,2-0,3 мл анестетика. Через 0,5 хвилин продвигают голку до окістя у проекції верхівки зубу, який знеболюється, і випускають під окістя 0,5-0,8 мл анестетика під невеликим тиском. Попереднє надпідокісне введення анестетика забезпечує безболісне підокісне введення знеболюючого розчину.

При введенні більшої кількості анестетика зона знеболювання збільшується. Знеболення настає через 1-3 хвилини.

##### ***Техніка виконання інтрасептальної анестезії***

Матеріальне забезпечення: карпульний шприц, карпула з анестетиком алкідного ряду з вазоконстриктором або без нього. коротка ін'єкційна голка діаметром 0,5 мм, довжиною 8-12 мм, шпатель або зуболікарське дзеркало.



При проведенні інтерсептальної анестезії лікар розміщується справа і попереду від хворого.

Методика проведення: в залежності від місця проведення знеболення, шпателем або зуболікарським дзеркалом в лівій руці відводять губу чи щоку пацієнта. Правою рукою проводять вкол голки шприца в основу ясеневого сосочка зуба, зріз голки направлений до кістки, який знеболюється - біля 2 мм вище або нижче верхівки сосочка безпосередньо до його центру, під кутом 45° до вісі зубу. Після введення невеликої кількості анестетика ін'єкційну голку занурюють до контакту з кісткою, з зусиллям проколюють кортикальну платівку та занурюють голку на 1-2 мм. Повільно під тиском вводять 0,2-0,4 мл розчину анестетика. Знеболювання настає відразу або не більше ніж через 0,5 хвилини.

#### ***Техніка виконання інтралігаментарної анестезії***

Матеріальне забезпечення: карпульний шприц. голка не більше 0,3 мм в діаметрі, довжиною 10, 12, або 16 мм. карпула з анестетиком алкідного ряду з вазоконстриктором або без нього. шпатель або зуболікарське дзеркало.

При проведенні інтралігаментарної анестезії лікар розміщується справа і попереду від хворого.

Методика проведення: в залежності від місця проведення знеболення, шпателем або зуболікарським дзеркалом в лівій руці відводять губу чи щоку пацієнта. Антисептиком обробляють забруднену зубним нальотом ясеневу борозну зубу, що знеболюється. Правою рукою вводять кінець голки шприца в основу ясеневого сосочка, зріз голки направлений до кістки, обминаючи ясеневу борозну з дистального чи медіального боку зубу, що знеболюється. Занурюючи голку, проникають в періодонтальну щілину на глибину 1-3 мм. Максимально натискають на поршень шприца та повільно вводять анестетик. Для однокореневого зубу використовують 0,3-0,4 мл анестетика, для багатокореневого - збільшують дозу вдвічі і використовують від 0,5 до 1,0 мл розчину. Знеболювання настає миттєво (під голкою).

#### ***Техніка виконання термінальної анестезії за А.А.Вишневським (спосіб тугого повзучого інфільтрату)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5-10 мл) з голками для підшкірних та внутрішньом'язових ін'єкцій короткі та довгі, теплий стерильний розчин анестетика, марлеві тампони сухі та з розчином антисептика, пінцет хірургічний, скальпель брюшистий.

Для проведення термінальної анестезії для розтину зовнішніх м'яких тканин лікар стає справа і попереду від хворого, який знаходиться у кріслі або на операційному столі.

Методика проведення: після обробки шкіри антисептиком та визначення лінії розтину шкіри та підлеглих тканин барвником (спиртовий розчин діамантового зеленого або метиленового синього) лікар вколює шприц з тонкою та короткою голкою для підшкірних ін'єкцій в товщу шкіри (під епідерміс) під невеликим кутом до поверхні шкіри та під тиском інфільтрує тканину до появи ознак "лимонної кірки" (побіління шкіри та розширення пор шкіри). Розчин анестетика таким чином вводять на всій довжині лінії розтину. Після інфільтрування шкіри на всьому протязі майбутнього розтину лікар підвигає голку шприца під шкіру, та створює там тугий інфільтрат. Після розтину шкіри з підшкірною клітковиною та заміни на шприці голки для внутрішньом'язових ін'єкцій, лікар пошарово (шар поверхневої фасції, клітковини та міжфасціальні проміжки, м'язи, клітковина) безперервно вводить у кожний шар тканин розчин анестетика під тиском, створюючи його депо. Працюючи поперемінно шприцом з анестетиком та скальпелем лікар пошарово інфільтрує та розтинає тканини. Розтин тканин полегшується за рахунок гідралічного препарування та роз'єднування тканин тугим повзучим інфільтратом розчина анестетика, що вводять під тиском у великій кількості.

Знеболення настає дуже швидко за рахунок безпосереднього контакту великої кількості слабого анестетика з нервовими закінченнями. Токсична дія анестетика зменшується за рахунок витікання його з тканин під час пошарового розтину.

#### ***Техніка виконання інфраорбітальної анестезії (позаротовий спосіб)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл) з голкою для внутрішньом'язових ін'єкцій, 1-2 % розчин анестетика з вазоконстриктором або без нього.

При проведенні інфраорбітальної анестезії позаротовим способом лікар стає справа і попереду від хворого і відшукує анатомічні орієнтири для визначення підочного отвору: при пальпуванні середньої частини нижнього краю очниці визначається кістковий виступ або жолобок, який відповідає місцю з'єднання виличного відростка верхньої щелепи з виличною кісткою (підочний або вилицево-щелепний шов), на 0,5-0,75 см нижче цього орієнтиру знаходиться підочний отвір.

Підочний отвір знаходиться на 0,5-0,75 см нижче місця пересічення проекції нижнього краю очниці з вертикальною лінією, яка проводиться через середину другого верхнього малого корінного зубу або через повздовжню вісь другого верхнього премолара.

Методика проведення: після визначення анатомічних орієнтирів знаходять проекцію підочного отвору на шкіру обличчя. Середній палець лівої руки розміщують у визначеній точці або на нижньому краї очниці з метою попередження випадкового пошкодження очного яблука голкою. Зрізом до кістки голку вколюють з тканини на 1 см нижче анатомічного орієнтиру, продвигають її вгору, зовні і назад до визначеної проекції підочного отвору, постійно контактуючи з кісткою, вводять голку в підочний канал на глибину 3-4 мм, випускаючи попереду голки, що просувається, анестетик (етап - гідропрепарування тканин). Проводять аспіраційну пробу - підтягують поршень шприца на себе, щоб впевнитись чи не з'явилась в шприці кров (профілактика внутрішньосудинного введення анестетика та вазоконстриктора).

Після негативної аспіраційної проби вводять 0,5 мл анестетика у підочний канал. Після того, як голку вивели, з метою попередження можливого виникнення гематоми слід придавити пальцями м'які тканини підочної ділянки до кістки на 1,5-2 хвилини в проекції підочного отвору. Знеболення настає через 3-5 хвилин.

***Техніка виконання інфраорбітальної анестезії (внутришньоротовий спосіб)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл) з голкою для внутрішньом'язових ін'єкцій, 1-2 % розчин анестетика з вазоконстриктором або без нього, шпатель або зуболікарське дзеркало.

При проведенні інфраорбітальної анестезії внутрішньоротовим способом лікар стає справа і попереду від хворого і відшукує анатомічні орієнтири для визначення підочного отвору.

Методика проведення: після визначення анатомічних орієнтирів знаходять проекцію підочного отвору на шкіру обличчя. Шпателем або зуболікарським дзеркалом у лівій руці піднімають праву або ліву частину верхньої губи, забезпечуючи огляд перехідної згортки. Зрізом до кістки голку шприца вколюють в перехідну згортку між центральним і боковим різцями, продвигають її вгору, зовні і назад до визначеної проекції підочного отвору, підтримуються напрямку проекції вісі підочних каналів, які умовно пересікаються у ділянці міжрізцевого сосочка, і, постійно контактуючи з кісткою, вводять голку в підочний канал на глибину 3-4 мм, випускаючи попереду голки, що просувається, анестетик (етап - гідропрепарування тканин), або випускають анестетик біля підочного отвору. Проводять аспіраційну пробу, підтягуючи поршень шприца на себе, щоб впевнитись чи з'явилась в шприці кров (профілактика внутрішньосудинного введення анестетика та вазоконстриктора). Після негативної аспіраційної проби вводять 0,5-1,0 мл анестетика у підочний канал або біля підочного отвору. Після того, як голку видалили, з метою попередження можливого виникнення гематоми слід придавити пальцями м'які тканини підочної ділянки до кістки на 1,5-2 хвилини в проекції підочного отвору. Знеболення настає через 3-5 хвилин.

***Техніка виконання різцевої анестезії на верхній щелепі (внутришньоротовий спосіб)***

Матеріальне забезпечення: карпульний шприц або одноразовий шприц 2 мл., голка довжиною 15 мм для карпульного шприца, голка для внутрішньом'язових або підшкірних ін'єкцій. анестетик з вазоконстриктором.

При проведенні різцевої анестезії лікар стає з права і спереду від хворого та визначає місце знаходження різцевого отвору. Різцевий отвір знаходиться між центральними різцями, на 7-8 мм позаду від ясеневого краю (назад від різцевого сосочка).

Методика проведення: при максимально відкинутій назад голові і широко відкритому роті хворого лікар надає голці напіввертикального положення по відношенню до передньої ділянки альвеолярного відростка верхньої щелепи з піднебінного боку. Укол голки проводять в слизову оболонку збоку від куполу різцевого сосочка, дещо попереду від вічка різцевого отвору. Після досягнення голкою кістки вводять 0,3-0,5 мл розчину анестетика (ознака - побіління слизової оболонки), звідки він проникає (дифундує) з різцевий канал і блокує носопіднебінний нерв. Ефект анестезії буде більш виразним, якщо голку перевести медіально та ввести в канал на глибину 0,5- 0,75 см і там випустити анестетик.

***Техніка виконання різцевої анестезії на верхній щелепі зовнішньоротовим способом (ін'єкційна анестезія)***

Матеріальне забезпечення: карпульний шприц або одноразовий шприц 2 мл., голка довжиною 15 мм для карпульного шприца, голка для внутрішньом'язових або підшкірних ін'єкцій. анестетик з вазоконстриктором, носове дзеркало, вузький шпатель.

При проведенні різцевої анестезії позаротовим ін'єкційним способом лікар стає з права і попереду від хворого, який розташований у кріслі, голова хворого на рівні ліктьового згину лікаря.

Методика проведення: при вертикальному положенні голові хворого лікар носовим дзеркалом або вузьким шпателем відводить крило носу справа та зліва декілька зовні, визначає слизову оболонку дна нижнього носового ходу, знаходить носопіднебінне заглиблення у вигляді воронкоподібної втягнутості, що розташована на 2 см від основи шкірної носової перетинки, або на 1 см від нижнього краю грушоподібного отвору, де під слизовою оболонкою проходить носопіднебінний нерв. Лікар надає голці напіввертикального положення зверху до низу по відношенню до основи носової перетинки. Укол голки проводять в слизову оболонку носопіднебінного заглиблення з обох сторін. Після досягнення голкою кістки вводять 0,5-1,0 мл розчину анестетика (ознака - побіління слизової оболонки), звідки він блокує носопіднебінний нерв. Анестезія настає через 1-2 хвилини після ін'єкції.

***Техніка виконання термінальної анестезії для знеболення середніх верхніх альвеолярних нервів (плексуальна анестезія)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл.), голка для внутрішньо-м'язових або підшкірних ін'єкцій, розчин анестетика, зуболікарське дзеркало або шпатель.

При проведенні термінальної анестезії середніх верхніх альвеолярних нервів незалежно від боку її виконання лікар стає з права і спереду від хворого. Визначає топографоанатомічні орієнтири: перехідна складка верхньої щелепи з вестибулярної сторони. проекція верхівок малих кореневих зубів верхньої щелепи.

Методика проведення: лікар переконається у гарній фіксації ін'єкційної голки на канюлі шприца та відводить шпателем або зуболікарським дзеркалом щоку назовні Лікар тримає шприц у правій руці трьома пальцями (I, II, III) у вигляді "писчого пера" так, щоб I палець вільно доставав до дистального кінця поршня.

Лікар вводить голку під кутом 40-45° до кістки альвеолярного відростку під слизову оболонку перехідної складки у медіо-дистальному напрямку. Зріз голки повинен бути повернутий до кістки. Потім лікар переміщує І палець на поршень шприца, якій утримується двома пальцями. Розчин анестетика у кількості 2-3 мл вводить повільно, запобігаючи пораненню м'яких тканин, мілких нервів та судин при швидкому введенні рідини. На шляху голки до кістки альвеолярного відростку лікар створює депо анестетика. Знеболення настає через 3-5 хвилин.

#### ***Техніка виконання піднебінної (палатинальної) анестезії у великого піднебінного отвору***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (2-5 мл.), голка для внутришньом'язових або підшкірних ін'єкцій, розчин анестетика.

При проведенні піднебінної анестезії з права чи зліва лікар розміщується з права та попереду від хворого і визначає топографоанатомічні орієнтири для визначення місця знаходження великого піднебінного отвору: великий піднебінний отвір розміщується на рівні середини коронки третього великого корінного зубу, а при його відсутності дещо назад та вглибину від другого великого корінного зубу. Великий піднебінний отвір розміщується на відстані 5 мм вперед від заднього краю твердого піднебіння (попереду від лінії "А" - кордону твердого та м'якого піднебіння). Для визначення проекції великого піднебінного отвору на слизову оболонку твердого піднебіння необхідно провести дві лінії, що перетинаються: одну на рівні середини коронкової частини третього великого корінного зубу від ясеневого краю (при відсутності зубу - середина ширини альвеолярного відростку) до серединної лінії верхньої щелепи відповідного боку (слід пам'ятати, що верхня щелепа - парна кістка), другу через середину першої і перпендикулярно до неї. Місце перетинання цих ліній відповідає проекції великого піднебінного отвору.

Методика проведення: хворий сидить в кріслі, голова максимальне піднята та зафіксована підголівником. Рот хворого широко відкритий. Лікар визначає місце знаходження великого піднебінного отвору і на відстані до 1,0 см вперед від нього робить укол голкою. Голку спрямовує спереду назад та знизу вгору до великого піднебінного отвору. Випускає 0,2-0,3 мл анестетика. Через 2-3 хвилини настає анестезія.

#### ***Техніка виконання піднебінної (палатинальної) анестезії***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (2-5 мл) або карпульний шприц, голка для внутришньом'язових або підшкірних ін'єкцій, голка для карпульного шприца, карпула з анестетиком, розчин анестетика.

При проведенні піднебінної анестезії з права чи зліва лікар розміщується з права та попереду від хворого і визначає топографоанатомічні орієнтири для визначення місця анестезії піднебінних нервів: знаходить кут, що створений альвеолярним та піднебінним відростками верхньої щелепи, де є невелика кількість рихлої клітковини біля нервових стовбурів, змащує ділянку слизової оболонки піднебіння 3% спиртовим розчином йоду. Місце знаходження скупчення підокісної клітковини зафарбовується в темно - коричневий колір.

Методика проведення: хворий сидить в кріслі, голова максимальне піднята та зафіксована підголівником. Рот хворого широко відкритий. Лікар визначає місце виходу піднебінних нервів отвору і на відстані до 1,0 см вперед від нього робить укол голкою. Голку спрямовує спереду назад та знизу вгору до контакту з кісткою. Лікар випускає 0,2- 0,5 мл анестетика. Через 2-3 хвилини настає анестезія.

#### ***Техніка виконання туберальної анестезії (внутришньоротовий спосіб)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл) з голкою для внутришньом'язових ін'єкцій, анестетик, шпатель або зуболікарське дзеркало.

При проведенні туберальної анестезії з права чи зліва лікар розміщується з права і попереду від хворого. Лівою рукою тримає дзеркало або шпатель, за їх допомогою відводить щоку пацієнта назовні, і визначає топографоанатомічні орієнтири для визначення місця анестезії верхніх задніх альвеолярних гілок, які розташовані у крилопіднебінній ямки та на задньозовнішньої поверхні бугра верхньої щелепи: верхні задні альвеолярні гілки знаходяться на 18-25 мм вище ніж край альвеоли верхнього третього великого корінного зубу, відповідаючи середині його коронки в ділянці бугра верхньої щелепи.

Методика проведення: анестезію виконують при напіввідкритому роті пацієнта. Голку розміщують під кутом 45° до гребня альвеолярного відростка. Зріз голки має бути повернутий до кістки. Вкол проводять на рівні коронкової частини другого великого корінного зубу або між другим і третім великими корінними зубами в слизову оболонку, відступивши від перехідної на 0,2-0,3 см вниз. При відсутності великих корінних зубів орієнтуються по вилицево-альвеолярному гребеню, що відповідає середині коронки відсутнього другого великого корінного зуба. Голку проводять вгору, назад на глибину до 2,5 см, відводячи шприц зовні, з тою метою, щоб голка була найбільш близько до кістки. Це в деякій мірі попереджує пошкодження артерій і вен крилоподібного венозного сплетіння та виникненню крововиливу в навколишні тканини. Обов'язково перед введенням анестетика проводять аспіраційну пробу - відтягують поршень шприца назад, контролюють можливу появу крові в шприці. Після проведення анестезії та видалення голки слід притиснути м'які тканини щоки між переднім краєм жувального м'язу і вилицевою кісткою. Анестезія настає через 7-10 хвилин після введення знеболюючого розчину.

#### ***Техніка виконання туберальної анестезії позаротовим способом***

Матеріальне забезпечення: шприц карпульний або одноразовий (5 мл), голки №23 або №25, довжиною 29-42 мм або голка для внутришньом'язових ін'єкцій, анестетик алкідного ряду з

вазоконстриктором, шпатель або зуболікарське дзеркало, марлевий шарик зі спиртовим розчином антисептика.

При проведенні туберальної анестезії позаротовим способом лікар знаходиться з права і спереду від хворого.

Методика проведення: голова хворого незначно повернута в протилежний від проведення анестезії бік. Шкіру щоки лікар обробляє марлевым шариком зі спиртовим розчином антисептика. Вказівним та великим пальцями лікар через шкіру знаходить (нащупує) вилицево-альвеолярний гребінь, розміщує один з пальців на медіальній, другий на дистальній його поверхні. При цьому шкіру слід змістити вперед і вниз. Правою рукою, в якій знаходиться шприц, лікар виконує укол в напрямку задньої поверхні гребеня біля основи вилицевої кістки до контакту з кісткою. Вводить незначну кількість анестетика та, продовжуючи випускати розчин, продвигає голку в глибину тканин косо вгору, всередину і назад на 2-2,5 (1,5) см, де випускає 2,5-3 мл анестетика. Після вилучення голки лікар притискає м'які тканини попереду від жувального м'язу на рівні нижнього краю вилицевої кістки (попередження виникнення гематоми). Анестезія настає через 4-5 хвилин.

***Техніка виконання центральної анестезії за Карреа (піднебінний шлях крило-піднебінної анестезії)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл), голка для внутрішньом'язових ін'єкцій до 5см., розчин анестетика.

Вимоги до лікаря: при проведенні центральної крило-піднебінної анестезії піднебінним шляхом з права чи зліва лікар розміщується з права та попереду від хворого і визначає топографоанатомічні орієнтири для визначення місця знаходження великого піднебінного отвору: великий піднебінний отвір розміщується на рівні середини коронки третього великого корінного зуба, а при його відсутності дещо назад та вглибину від другого великого корінного зуба. Великий піднебінний отвір розміщується на відстані 5 мм вперед від заднього краю твердого піднебіння (попереду від лінії "А" - кордону твердого та м'якого піднебіння), для визначення проекції великого піднебінного отвору на слизову оболонку твердого піднебіння необхідно провести дві лінії, що перетинаються: одну на рівні середини коронкової частини третього великого корінного зуба від ясеневих країв (при відсутності зуба - середина ширини альвеолярного відростку) до серединної лінії верхньої щелепи відповідного боку (слід пам'ятати, що верхня щелепа - парна кістка), другу через середину першої і перпендикулярно до неї. Місце перетинання цих ліній відповідає проекції великого піднебінного отвору.

Методика проведення: хворий сидить 5 кріслі, голова максимальне піднята та зафіксована підголівником. Рот хворого широко відкритий. Лікар визначає місце знаходження великого піднебінного отвору і на відстані до 1,0 см вперед від нього робить укол голкою. Голку спрямовує спереду назад та знизу вгору. Лікар занурює голку у м'які тканини піднебіння. Голка потрапляє у великий піднебінний отвір. Але голка може потрапити на кістку біля отвору. Тоді лікар випускає 0,1-0,2 мл розчину анестетика та повільно просуває голку по кістці назад, у середину (медіально) або назовні (латерально), поки голка не потрапляє у великий піднебінний отвір. Далі лікар просуває голку у кістковому крило-піднебінному каналі на глибину 2,5-3,0 см. При проходженні голки через крило-піднебінний канал спостерігається слабкий опір кісткових стінок (ознака присутності голки у кістковому каналі). Лікар обов'язково проводить аспіраційну пробу для запобігання потрапляння анестетика та вазоконстриктора у кров. При негативній аспіраційній пробі лікар випускає 1,5-2,0 мл анестетика. Через 10-15 хвилин настає анестезія тканин як з боку піднебіння, так і з вестибулярної сторони альвеолярного відростку верхньої щелепи.

***Техніка виконання мандибулярної анестезії (внутрішньоротовий пальцевий спосіб)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5-10 мл), голка для внутрішньо-м'язових ін'єкцій довга, анестетик.

При проведенні (виконанні) мандибулярної анестезії, незалежно від боку її виконання, лікар стає з права і спереду від хворого. Визначає топографоанатомічні орієнтири внутрішньої поверхні гілки нижньої щелепи та її переднього краю: отвір, через який нижній комірковий нерв входить в кістковий канал, розміщений на внутрішній поверхні гілки нижньої щелепи (від переднього її краю - 15 мм, від заднього - 13 мм, від вірізки нижньої щелепи - 22 мм, від основи нижньої щелепи - 27 мм).

Висота розміщення отвору у дорослої людини відповідає рівню жувальної поверхні великих корінних зубів, у осіб похилого віку і дітей - дещо нижче. Спереду і з середини отвір нижньої щелепи прикритий кістковим виступом - язичком нижньої щелепи, отже знеболюючий розчин необхідно вводити на 0,75-1 см вище рівня отвору - над верхнім полюсом кісткового виступу, туди, де нерв розміщений в кістковому жолобку. Там також мається ділянка рихлої клітковини, по якій добре дифундує і розповсюджується анестетик.

Методика проведення: для проведення анестезії необхідно пальпаторно визначити місце позаду ретромоларної ямки і скроневого гребеня, яке є орієнтиром для уколу голки. Від вінцевого відростка до язикового боку альвеолярного відростка нижньої щелепи опускається кістковий валик - скронева гребінь. В нижньому відділі він розділяється на зовнішню і внутрішню ніжки, які обмежують невелику трикутної форми ділянку - ретромоларний трикутник. Між переднім краєм гілки нижньої щелепи, яка внизу переходить в зовнішню косу лінію, і скроневою гребенем є невелике поглиблення трикутної форми - ретромоларна ямка. При широко відкритому роті пацієнта пальпують кісткові орієнтири вказівним пальцем

лівої руки, якщо анестезію проводять з права, або великим пальцем, якщо виконують цю маніпуляцію зліва. Пальпаторно визначають передній край гілки нижньої щелепи на рівні дистального краю коронкової частини третього великого корінного зуба (при його відсутності - відразу ж за другим корінним зубом). Перемістивши палець дещо вглибину, визначають скроневи́й гребінь, проекцію якого уявно переносять на слизову оболонку. Палець фіксують в ретромолярній ямці. Шприц знаходиться в правій руці і розміщується на рівні малих корінних зубів протилежного боку, укол голки виконують до середини від скроневого гребня і на 0,75-1 см вище жувальної поверхні третього великого корінного зуба. Голку спрямовують назовні і назад. На глибині 0,5-0,75 см вона досягає кістки.

Ведучі голку по кістці ще на 2 см, доходять до кісткового жолобка, де розміщується нижній альвеолярний нерв перед входженням його в канал нижньої щелепи, тут вводять 2-3 мл анестетика для його знеболення. Після цього шприц переводять на протилежний бік щелепи до нижніх премоларів і продвигають голку не відриваючи її від кістки на 1,5 см і випускають  $\frac{2}{3}$  розчину анестетика. Голку після цього відтягують на 0,5-0,75 назад і випускають залишки анестетика для знеболення язикового нерву. Перед введенням анестетика проводять аспіраційну пробу. Анестезія настає через 5-7 хвилин.

#### ***Техніка виконання мандибулярної анестезії (внутрішньоротовий аподактильний спосіб)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5-10 мл), голка для внутрішньо-м'язових ін'єкцій довга, анестетик, стоматологічне дзеркало або шпатель.

При проведенні (виконанні) мандибулярної анестезії, незалежно від боку її виконання, лікар стає з права і спереду від хворого. Визначає топографоанатомічний орієнтир: крилоподібно-нижньощелепна складка розташована з середини від скроневого гребінка та може бути широкою, вузькою або мати середній розмір.

Методика проведення: хворий сидить у кріслі з широко відкритим ротом. Лікар розташовує шприц з голкою на рівні малих кореневих зубів або першого великого кореневого зуба протилежної сторони від місця анестезії. Вкол голки виконують у зовнішній скат крилоподібно-нижньощелепної складки на середини відстані між жувальними поверхнями верхніх та нижніх великих кореневих зубів (за їх відсутністю - на середини відстані між гребенями альвеолярних відростків). Лікар просуває голку назовні до контакту з кісткою (глибина – 1,5-2,0 см) та вводить 2-3 мл розчину анестетика для виключення нижнього альвеолярного та язикового нервів. Іноді, просунув голку на глибину 2 см, лікар не досягає контакту з кісткою, що буває при великому нахилі гілки нижньої щелепи до сагітальної площини, коли ін'єкційна голка просувається паралельно внутрішньої поверхні гілки щелепи та не торкається до неї. Тоді лікар повинен перемістити шприц ще більш у протилежну сторону та розташувати її на рівні другого великого кореневого зуба. Змінив кут між внутрішньою поверхнею гілки щелепи та голкою, лікар може досягнути її контакту з кісткою. Анестезія настає через 5-10 хвилин.

#### ***Техніка виконання мандибулярної анестезії зовнішньоротовим способом (доступ з піднижньощелепної ділянки)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5-10 мл), голка для внутрішньо-м'язових ін'єкцій довга, анестетик, марлевий шарик зі спиртовим розчином антисептика.

При проведенні (виконанні) мандибулярної анестезії зовнішньоротовим способом, незалежно від боку її виконання, лікар стає з права і спереду від хворого. Визначає топографоанатомічний орієнтир.

проекція нижньощелепного отвору на шкіру знаходиться на середині лінії, що проведена від верхнього краю козелка вушної раковини до місця перетину переднього краю жувального м'язу з основою нижньої щелепи.

Методика проведення: хворий сидить у кріслі або лежить на операційному столі. Голова хворого повернута у протилежний від боку анестезії бік. Лікар після обробки шкіри підщелепної ділянки виконує вкол голки у ділянку основи нижньої щелепи, відступів на 1,5 см уперед від кута нижньої щелепи. Голку просувають вгору на 3,5-4,0 см по внутрішній поверхні гілки нижньої щелепи паралельно її задньому краю. Лікар повинен зберігати контакт голки з кісткою. Для знеболення вводять 2 мл розчину анестетика. Просунув голку ще вгору на 1 см, лікар вимикає язиковий нерв. Анестезія настає через 5-10 хвилин.

#### ***Техніка виконання мандибулярної анестезії зовнішньоротовим способом (підвилицевий доступ за Берше-Дубовим)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5-10 мл), голка для внутрішньо-м'язових ін'єкцій довга, анестетик, марлевий шарик зі спиртовим розчином антисептика.

При проведенні мандибулярної анестезії зовнішньоротовим способом, незалежно від боку її виконання, лікар стає з права і спереду від хворого. Визначає топографоанатомічний орієнтир: нижній край вилицевої дуги, козелок вушної раковини.

Методика проведення: хворий сидить у кріслі або лежить на операційному столі. Голова хворого повернута у протилежний від боку анестезії бік. Шкіру обробляють розчином антисептика. Лікар визначає анатомічні орієнтири та виконує вкол голки безпосередньо під нижнім краєм вилицевої дуги на 2 см попереду від основи козелка вушної раковини. Лікар розташовує голку перпендикулярно шкірним покривам та просуває її на 3,0-3,5 см до середньої лінії суворо горизонтально (або вертикально при положенні хворого лежачи), поступово випускаючи анестетик. Голка виходить між голівками зовнішнього крилоподібного м'язу або на його внутрішню поверхню, де нижній альвеолярний та язиковий нерв розташовані поруч. Для знеболення вводять 3-5 мл розчину анестетика. Анестезія настає через 10-20 хвилин.

### ***Техніка виконання торусальної анестезії (за М.М. Вейсбремом)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл), голка для внутрішньо-м'язових ін'єкцій, розчин анестетика.

При проведенні торусальної анестезії лікар розміщується з права і попереду від хворого і визначає топографоанатомічні орієнтири: внутрішня поверхня гілки нижньої щелепи. крилоподібно-нижньощелепна зв'язка, що відходить від гачка крилоподібного відростка клиноподібної кістки до язичка нижньої щелепи.

Нижньощелепне підвищення, яке знаходиться на внутрішній поверхні гілки нижньої щелепи та розміщується трохи вище і попереду кісткового язичка щелепи і утворюється з'єднанням двох кісткових гребенів, які відходять від вінцевого і суглобового відростків нижньої щелепи. Нижньощелепний валик має три зниження направлених до основи відростка, до нижньощелепного отвору і до вирізки нижньої щелепи. Цей простір заповнений рихлою клітковиною, в якій проходять нижньощелепний, язичний та щічний нерви.

Методика виконання: хворий широко відкриває рот. Лікар візуально визначає крилоподібно-нижньощелепну складку, яка покриває крилоподібно-нижньощелепну зв'язку. Між натягнутою складкою і слизовою оболонкою щоки утворюється борозна, що відповідає нижньощелепному валику. Лікар розташовує шприц в протилежному від місця знеболення куту рота на рівні великих корінних зубів, голку вводить перпендикулярно до слизової оболонки щоки у ділянку визначеної борозни. Місцем уколу являється місце, утворене перегином горизонтальної лінії, проведеної на 0,5 см нижче жувальної поверхні третього великого корінного зуба верхньої щелепи і борозною, що утворюється латеральним схилом крилоподібно-нижньощелепної складки і щокою. Голку спрямовують до кістки (на глибину від 0,25 до 2 см) та потрапляють на нижньощелепний валик, де виконують аспіраційну пробу та вводять 1,5-2 мл анестетика. Решту розчину анестетика випускають при висуванні голки зовні для знеболення язикового нерву.

Блокуються нижньо-альвеолярний, язичний і щічний нерви. Анестезія настає через 5 хвилин.

### ***Техніка виконання торусальної анестезії на беззубих щелепах***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл), голка для внутрішньо-м'язових ін'єкцій, розчин анестетика.

При проведенні торусальної анестезії лікар розміщується з права і попереду від хворого і визначає топографоанатомічні орієнтири: внутрішня поверхня гілки нижньої щелепи. крилоподібно-нижньощелепна зв'язка, що відходить від гачка крилоподібного відростка клиноподібної кістки до язичка нижньої щелепи. нижньощелепне підвищення, яке знаходиться на внутрішній поверхні гілки нижньої щелепи та розміщується трохи вище і попереду кісткового язичка щелепи і утворюється з'єднанням двох кісткових гребенів, які відходять від вінцевого і суглобового відростків нижньої щелепи. Нижньощелепний валик має три зниження направлених до основи вінцевого відростка, до нижньощелепного отвору і до вирізки нижньої щелепи. Цей простір заповнений рихлою клітковиною, в якій проходять нижньощелепний, язичний та щічний нерви. вершини альвеолярних гребенів верхньої та нижньої щелепи.

Методика виконання: хворий широко відкриває рот. Лікар візуально визначає крилоподібно-нижньощелепну складку, яка покриває крилоподібно-нижньощелепну зв'язку. Між натягнутою складкою і слизовою оболонкою щоки утворюється борозна, що відповідає нижньощелепному валику. Лікар максимально розташовує шприц в протилежному від місця знеболення куту рота, голку вводить перпендикулярно до слизової оболонки щоки у ділянку визначеної борозни. Місце уколу знаходиться на перетині борозни, що утворюється латеральним схилом крилоподібно-нижньощелепної складки і щокою та серединою горизонтальної лінії, проведеної між вершинами альвеолярних гребенів верхньої та нижньої щелепи. Голку спрямовують до кістки (на глибину від 0,25 до 2 см) та потрапляють на нижньощелепний валик, де виконують аспіраційну пробу та вводять 1,5-2 мл анестетика. Решту розчину анестетика випускають при висуванні голки зовні для знеболення язикового нерву.

Блокуються нижньо-альвеолярний, язичний і щічний нерви. Анестезія настає через 5 хвилин.

### ***Техніка виконання блокади нижньо-коміркового нерва за Гоу-Гейтсом***

Матеріальне забезпечення: шприц карпульний, голка для карпульного шприца з довгою голкою, анестетик алкідного ряду з вазоконстриктором.

При проведенні анестезії за Гоу-Гейтсом з права лікар розміщується зліва від хворого, який знаходиться в напівгоризонтальному положенні, при виконанні анестезії зліва - лікар знаходиться праворуч. При широко відкритому роті нижче альвеолярного відростка верхньої щелепи необхідно визначити крилоподібно-скроневе поглиблення.

Методика виконання: голова хворого повернута в бік лікаря. Лікар розміщує вказівний палець лівої руки на шкірі обличчя безпосередньо попереду нижньої межі козелка вуха, відчуючи голівку суглобового відростка, з великим пальцем відтягує щоку. Лікар просить хворого максимально широко відкрити рот. Утримуючи шприц в правій руці, роблять укол в медіальну частину крилоподібно-скроневого поглиблення на рівні медіального піднебінного бугорка третього верхнього моляра. При цьому шприц розміщують на протилежному боці на рівні премоларів і першого моляра. Голку продвигують всередину в напрямку вказівного пальця лівої руки лікаря, що розміщується на голівці і шийці суглобового відростка нижньої щелепи. Глибина занурення голки дорівнює 2,5 см, при цьому кінчик голки повинен впертися в латеральну ділянку суглобового відростка. Після обов'язково проведеної аспіраційної проби, вводять до 1,0 мл анестетика і просять пацієнта не закривати рот на протязі 2-3 хвилин. Анестезія настає через 5-7 хвилин.

***Техніка виконання блокади нижньоальвеолярного нерва при обмеженому відкриванні рота (за Вазірані-Акінозі)***

Матеріальне забезпечення: шприц карпульний, голка для карпульного шприца довжиною 29-42 мм. анестетик алкідного ряду з вазоконстриктором, шпатель або зуболікарське дзеркало.

При проведенні анестезії по Вазірані-Акінозі лікар знаходиться з права і попереду від хворого.

Методика виконання: лікар відводить шпателем або зуболікарським дзеркалом щоку назовні та вводить голку в слизову оболонку біля третього моляра верхньої щелепи в проміжок між медіальною поверхнею гілки нижньої щелепи і латеральною поверхнею альвеолярного відростка верхньої щелепи під вилицевою кісткою. Просуває голку вздовж медіальної поверхні гілки нижньої щелепи приблизно на 2,5 см, при цьому кінчик голки доходить до середини гілки нижньої щелепи біля нижньощелепного отвору. Вводить 2-3 мл анестетика. Через 1-5 хвилин настає блокада нижньощелепного, язикового і досить часто щічного нервів.

***Техніка виконання металльної анестезії (внутрішньоротовий спосіб)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл) з голкою для внутрішньо-м'язових ін'єкцій, розчин анестетика, зуболікарське дзеркало або шпатель.

При проведенні металльної анестезії внутрішньоротовим способом зліва лікар розміщується з права і попереду від хворого, при проведенні анестезії з права - праворуч і позаду хворого. Після цього лікар визначає топографоанатомічні орієнтири для проведення анестезії: необхідно визначити місце знаходження підборідного отвору. Частіше всього воно знаходиться на рівні середини альвеоли другого нижнього малого корінного зуба або на рівні міжальвеолярної перетинки між першим і другим малими корінними зубами та на 12-13 мм вище нижнього краю тіла нижньої щелепи. підборідний отвір нижньощелепного каналу відкривається в напрямку до заду, вгору і зовні. Про це слід пам'ятати, щоб надати голці вірного напрямку, що дозволить ввести її у канал.

Методика виконання: при зімкнутих зубних рядах пацієнта лікар відводить нижню губу і щоку якнайдалі від нижньої щелепи. Голку вводить в перехідну згортку на рівні медіальної поверхні нижнього першого моляра і продвигає вглибину, вниз, і уперед до цільового пункту. Лікар випускає 0,5 мл анестетика, кінчиком голки нащупує металльний отвір і входить у нього. Лікар виконує аспіраційну пробу. Випускає 0,25-0,5 мл анестетика. Для запобігання гематоми лікар притискає пальцями м'які тканини в ділянці проекції металльного отвору. Анестезія настає через 3-5 хвилин.

***Техніка виконання металльної анестезії (зовнішньоротовий спосіб)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл) з голкою для внутрішньо-м'язових ін'єкцій, розчин анестетика, марлевий шарик з розчином антисептика.

При проведенні металльної анестезії зовнішньоротовим способом зліва лікар розміщується з права і попереду від хворого, при проведенні анестезії з права - з права і позаду від хворого. Після цього лікар визначає топографоанатомічні орієнтири для проведення анестезії - місце знаходження підборідного отвору:

Проекція отвору на шкіру обличчя розміщується на середині відстані між переднім краєм жувального м'язу і серединною лінією нижньої щелепи. підборідний отвір нижньощелепного каналу відкривається в напрямку до заду, вгору і зовні. Про це слід пам'ятати, щоб надати голці вірного напрямку, що дозволить ввести її у канал.

Методика виконання: лікар використовує визначені орієнтири та визначає проекцію підборідного отвору на шкіру. Шкіру обробляють розчином антисептика. Вказівним пальцем лівої руки у визначеній точці притискає м'які тканини до кістки. Розташував голку у напрямку розміщення нижньощелепного каналу, лікар робить укол голки на 0,5 см вище та до заду від проекції підборідного отвору на шкіру, потім занурює її вниз, в середину та попереду до контакту з кісткою. Лікар вводить 0,5 мл анестетика та обережно просуваючи голку, знаходить підборідний отвір та кістковий канал. Орієнтир - відчуття провалу голки. Далі лікар просуває голку у каналі на глибину 3-5 мм та вводить 1-2 мл знеболюючого розчину. Знеболення настає через 5 хвилин. Якщо лікар не вводить голку у канал, то знеболюються тільки м'які тканини підборіддя та нижня губа.

***Техніка виконання різцевої анестезії на нижньої щелепі (термінальна анестезія)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (2-5 мл) з голкою для внутрішньо-м'язових або підшкірних ін'єкцій, розчин анестетика, зуболікарське дзеркало або шпатель.

Лікар знаходиться попереду та з права від хворого, якій розташований у кріслі з вертикально зафіксованою головою. Лікар визначає анатомічні орієнтири: місце ін'єкції знаходиться декілька вище вестибулярної перехідної складки нижньої щелепи у фронтальному відділі на рівні ікла. голка просувається косо, ззовні до середини (у латерально-медіальному напрямку) та декілька з гори до низу до рівня верхівки центрального різця.

Методика виконання: лікар використовує визначені орієнтири та робить укол голки вище перехідної складки на рівні нижнього ікла. Розташував голку у визначеному напрямку, просуває її до верхівки центрального різця рівномірно випускаючи анестетик під час просування голки та постійного її контакту з кісткою. Для вимкнення анастомозів з протилежного боку нижньої щелепи лікар висуває голку та знов занурює її в середину з переходом через середню лінію щелепи до рівня верхівки центрального різця протилежного боку. При необхідності знеболення ділянки усіх чотирьох різців лікар виконує цю анестезію з обох боків. Знеболення настає через 5-10 хвилин.

#### ***Техніка виконання анестезії щічного нерву***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (2-5 мл) з голкою для внутрішньо-м'язових ін'єкцій, розчин анестетика, зуболікарське дзеркало або шпатель.

Лікар знаходиться попереду та з права від хворого, якій розташований у кріслі з вертикально зафіксованою головою. Лікар визначає анатомічні орієнтири: місцем уколу голки є пункт, який створений перетином горизонтальної лінії, що проведена на рівні жувальної поверхні верхніх великих кореневих зубів, та вертикальної лінії, що є проекцією переднього краю вінцевого відростку на слизову оболонку щоки.

На глибині 1,0-1,5 см від місця уколу щічний нерв перетинає передній край вінцевого відростку нижньої щелепи, виходячи з крилоподібно-скроневого клітковинного проміжку або з товщі скроневого м'язу, та розташовується на зовнішній поверхні щічного м'язу.

Методика виконання: при широко відкритому роті пацієнта лікар робить укол голки у визначене місце слизової оболонки щоки, спрямовуючи шприц з протилежного від зони знеболення боку Лікар занурює голку на глибину 1,0-1,5 см до переднього краю вінцевого відростку та вводить 1-2 мл розчину анестетика.

#### ***Техніка виконання анестезії за Берше (блокада жувального нерву)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5-10 мл), голка для внутрішньо-м'язових ін'єкцій довга, розчин анестетика, марлевий шарик зі спиртовим розчином антисептика.

При проведенні блокади жувального нерву незалежно від боку її виконання, лікар стає з права і спереду від хворого. Визначає топографоанатомічні орієнтири: нижній край вилицевої дуги, вирізка нижньої щелепи, козелок вушної раковини.

Методика проведення: хворий сидить у кріслі або лежить на операційному столі. Голова хворого повернута у протилежний від боку анестезії бік. Шкіру обробляють розчином антисептика. Лікар визначає анатомічні орієнтири та виконує вкол голки безпосередньо під нижнім краєм вилицевої дуги на 2 см попереду від основи козелка вушної раковини. Лікар занурює голку горизонтально до середньої лінії (або вертикально при положенні хворого лежачи) на глибину 2,0-2,5 см через вирізку нижньої щелепи та вводить 3-5 мл анестетика.

Анестезія настає через 5-10 хвилин - м'язи, що піднімають нижню щелепу, розслаблюються, відкривання рота при запальній контрактурі збільшується.

#### ***Техніка виконання анестезії за П.М. Єгоровим (блокада жувального нерву та рухливих волокон нижньощелепного нерву)***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5-10 мл), голка для внутрішньо-м'язових ін'єкцій довга, розчин анестетика, марлевий шарик зі спиртовим розчином антисептика.

При проведенні блокади жувального та рухливих волокон нижньощелепного нервів незалежно від боку її виконання, лікар стає з права і спереду від хворого. Визначає топографоанатомічні орієнтири: депо анестетика створюється на рівні основи переднього скату суглобового горбика біля зовнішньої поверхні підскроневого гребеня, що дозволяє інфільтрувати клітковину крилоподібно-скроневого, крилоподібно-нижньощелепного просторів та підскроневої ямки, де розташовуються рухливі гілки. зовнішня поверхня суглобової голівки нижньої щелепи та суглобовий горбик. нижній край вилицевої дуги.

Методика проведення: хворий сидить у кріслі або лежить на операційному столі. Голова хворого повернута у протилежний від боку анестезії бік. Лікар фіксує нігтеву фалангу I пальця лівої руки на зовнішній поверхні суглобової голівки нижньої щелепи та суглобового горбика. Хворого прохають відкрити та зачинити рота, зсунути нижню щелепу у бік - таким чином визначають місце уколу голки, яке повинне знаходитись на 0,5-1,0 см попереду від суглобового горбика під нижнім краєм вилицевої дуги. Шкіру обробляють розчином антисептика. Лікар робить укол голки у визначене місце та занурює її під вилицеву дугу декілька у верх під кутом 60°-75° до шкіри до зовнішньої поверхні скроневої кістки. Цю відстань лікар фіксує на голці II пальцем правої руки та переміщує голку назад на 0,5-1,0 см. Потім під прямим кутом до поверхні шкіри голку занурює у м'які тканини на зафіксовану глибину та вводить 2 мл розчину анестетика. Анестезія настає через 5-10 хвилин - м'язи, що піднімають нижню щелепу, розслаблюються, відкривання рота при запальній контрактурі збільшується.

#### ***Техніка виконання анестезії верхньощелепного нерву підвилицево - крилоподібним шляхом за С.Н. Вайсблатом***

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл), голка для внутрішньо-м'язових ін'єкцій довга, розчин анестетика, марлевий шарик зі спиртовим розчином антисептика.

При проведенні анестезії верхньощелепного нерву підвилицево-крилоподібним шляхом незалежно від боку її виконання, лікар стає з права і спереду від хворого. Визначає топографоанатомічні орієнтири: трагоорбітальна (козелково-зінична) лінія - це лінія, що проведена від козелка вуха до середини вертикальної лінії, яка з'єднує зовнішній кут зіниці з передньо-нижньою ділянкою вилицевої кістки.

Методика проведення: лікар обробляє шкіру скроневої та щічної ділянки розчином антисептика та визначає траго-орбітальну лінію, далі робить укол голки по середини цієї лінії біля нижнього краю вилицевої дуги. Лікар занурює голку в середину у горизонтальній площині суворо перпендикулярно шкірним покривам до упору у зовнішню платівку крилоподібного відростку та відмічає глибину занурення голки (звичайно 4-6 см) попередньо розміщеним на голці шматком стерильної резинки або середнім пальцем правої руки. Далі висовує голку декілька більше, ніж на половину, повертає її попереду під кутом



15-20° та знову занурює голку у тканини на відмічену глибину. При цьому голка досягає крило-піднебінної ямки, де вводять 2-4 мл розчину анестетика.

Знеболення тканини верхньої щелепи настає через 10-15 хвилин.

#### **Техніка виконання анестезії біля овального отвору підскронеvim шляхом**

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл), голка для внутрішньо-м'язових ін'єкцій довга, розчин анестетика, марлевий шарик зі спиртовим розчином антисептика.

При проведенні анестезії нижньощелепного нерву підскронеvim шляхом біля овального отвору незалежно від боку її виконання, лікар стає з права і спереду від хворого. Визначає топографоанатомічні орієнтири: траго-орбітальна (козелково-зінична) лінія - це лінія, що проведена від козелка вуха до середини вертикальної лінії, яка з'єднує зовнішній кут зіниці з передньо-нижньою ділянкою вилицевої кістки.

Методика проведення: лікар обробляє шкіру скроневої та щічної ділянки розчином антисептика та визначає траго-орбітальну лінію, далі робить укол голки по середині цієї лінії біля нижнього краю вилицевої дуги. Лікар занурює голку в середину у. горизонтальної площини суворо перпендикулярно шкірним покривам до упору у зовнішню платівку крилоподібного відростку та відмічає глибину занурення голки (звичайно 4-6 см) попередньо розміщеним на голці шматком стерильної резинки або середнім пальцем правої руки. Далі лікар висовує голку до підшкірної клітковини та повертає її до задку на 1 см, занурює голку у тканини на відмічену глибину. При цьому голка досягає рівня овального отвору, де вводять 2-3 мл розчину анестетика. Знеболення тканини верхньої щелепи настає через 10-15 хвилин.

#### **Техніка виконання провідникової анестезії II та III гілок трійчастого нерву у підскроневої ямки способом повзучого інфільтрату за А.А.Вишнеvським**

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5-10 мл) з голками для внутрішньом'язових ін'єкцій довжиною 6 см, 0,5 % розчин новокаїну до 30 мл, марлеві тампони сухі та з розчином антисептика.

Для проведення провідникової анестезії лікар стає справа і попереду від хворого, який знаходиться у кріслі або на операційному столі. Голова пацієнта повернута в протилежну від місця проведення знеболення сторону. Лікар визначає анатомічні орієнтири: точка переходу заднього краю тіла вилицевої кістки у скронеvий відросток.

Методика проведення: після обробки шкіри вилицевої ділянки антисептиком лікар відмічає на шкірі місце ін'єкції, що відповідає місту переходу заднього краю тіла вилицевої кістки у скронеvий відросток. У відзначену точку лікар робить вкол ін'єкційної голки, та, випускаючи попереду голки розчин анестетика, продвигає її в гору, попереду та в глибину до контакту з поверхнею кістки - скроневої або великого крила клиноподібної кістки. В цю зону лікар вводить під тиском 25-30 мл розчину анестетика, який розповсюджується вздовж поверхні кістки у підскронеvu ямку, а звідти - у крилопіднебінну ямку до круглого та овального отвору. Через 6-8 хвилин настає анестезія верхньощелепного та нижньощелепного нервів.

## **II. Розділ "Операція видалення зубу"**

### **Техніка видалення верхніх різців**

Матеріальне забезпечення: прямі щипці коронкові з вузькими щічками, гладилка, хірургічна ложка, марлеві шарики, зуболікарське дзеркало.

Лікар розміщується попереду хворого з правого боку крісла. Хворого розміщують в кріслі у напівлежачому положенні - спинка крісла та підголівник дещо опущені. Крісло піднято так, щоб зуб, котрий підлягає видаленню, знаходився на рівні плечового суглобу лікаря. Другим та першим пальцями лівої руки лікар фіксує альвеолярний відросток верхньої щелепи біля зубу, що підлягає видаленню, відводить верхню губу до верху. Відвести верхню губу у зоні видалення зубу лікар може за допомогою зуболікарського дзеркала.

Методика проведення:

1. Після перевірки ознак знеболення лікар гладилкою відшаровує ясна від шийки зуба, руйнуючи при цьому кругову зв'язку.
2. Лікар накладає щипці щипців на зуб, що видаляється, таким чином, щоб вісь зубу співпадала з віссю щічок щипців.
3. Далі лікар занурює щипці щипців під ясна за шийку зубу.
4. Лікар здійснює фіксацію щипців,
5. Далі виконує розхитування зубу - 8 бік губи з одночасними легкими круговими рухами.
6. Лікар виконує тракцію зубу - повільно виводить зуб вниз і назовні.
7. Виконує ревізію комірки видаленого зуба - зворотною стороною гладилки або хірургічною ложкою лікар видаляє дрібні осколки альвеоли та кореня, грануляційні тканини.
8. Марлевым шариком лікар здавлює краї комірки, накладає зверху на неї марлевий тампон, пропонує хворому закрити рот.
9. Після контролю гемостазу лікар надає рекомендації щодо догляду за порожниною рота у післяопераційний період.

### **Техніка видалення верхніх іклів**

Матеріальне забезпечення: прямі щипці коронкові з широкими щічками, гладилка, хірургічна ложка, марлеві шарики, зуболікарське дзеркало.

Лікар розміщується попереду хворого з правого боку крісла. Хворого розміщують в кріслі у напівлежачому положенні - спинка крісла та підголівник дещо опущені. Крісло піднято так, щоб зуб, котрий підлягає видаленню, знаходився на рівні плечового суглобу лікаря. Другим та першим пальцями лівої руки лікар фіксує альвеолярний відросток верхньої щелепи біля зубу, що підлягає видаленню, відводить верхню губу до верху. Відвести верхню губу у зоні видалення зубу лікар може за допомогою зуболікарського дзеркала.

Методика проведення:

1. Після перевірки ознак знеболення лікар гладилкою відшаровує ясна від шийки зуба, руйнуючи при цьому кругову зв'язку.
2. Лікар накладає щічки щипців на зуб, що видаляється, таким чином, щоб вісь зубу співпадала з віссю щічок щипців.
3. Далі лікар занурює щічки щипців під ясна за шийку зубу.
4. Лікар здійснює фіксацію щипців.
5. Далі виконує розхитування зубу - в бік губи та піднебіння, після чого - легкими круговими рухами.
6. Лікар виконує тракцію зубу - повільно виводить зуб вниз і назовні.
7. Виконує ревізію комірки видаленого зуба - зворотною стороною гладилки або хірургічною ложкою лікар видаляє дрібні осколки альвеоли та кореня, грануляційні тканини.
8. Марлевым шариком лікар здавлює краї комірки, накладає зверху на неї марлевий тампон, пропонує хворому закрити рот.
9. Після контролю гемостазу лікар надає рекомендації щодо догляду за порожниною рота у післяопераційний період.

#### **Техніка видалення верхнього малого кореневого зубу**

Матеріальне забезпечення: S-подібні щипці, з щічками що не сходяться, гладилка, хірургічна ложка, марлеві шарики, зуболікарське дзеркало.

Лікар розміщується попереду хворого з правого боку крісла. Хворого розміщують в кріслі у напівлежачому положенні - спинка крісла та підголівник дещо опущені. Крісло піднято так, щоб зуб, котрий підлягає видаленню, знаходився на рівні плечового суглобу лікаря. При видаленні лівих премолярів голову хворого повергають незначно вправо, вказівним пальцем лівої руки відводять верхню губу, а великий палець розміщують з боку піднебіння на альвеолярному відросткові верхньої щелепи. При видаленні правого премоляра лікар другим та першим пальцями лівої руки фіксує альвеолярний відросток верхньої щелепи біля зубу, що підлягає видаленню, відводить верхню губу до верху. Відвести верхню губу у зоні видалення зубу лікар може за допомогою зуболікарського дзеркала.

Методика виконання:

1. Після перевірки ознак знеболення лікар гладилкою відшаровує ясна від шийки зуба, руйнуючи при цьому кругову зв'язку.
2. Лікар накладає щічки щипців на зуб, що видаляється, таким чином, щоб вісь зубу співпадала з віссю щічок щипців.
3. Далі лікар занурює щічки щипців під ясна за шийку зубу.
4. Лікар здійснює фіксацію щипців.
5. Далі виконує розхитування зубу - виконує перший рух в бік щоки, потім в бік піднебіння поступово збільшуючи амплітуду розхитуючих рухів.
6. Лікар виконує тракцію - повільно виводить зуб вниз і назовні.
7. Виконує ревізію комірки видаленого зуба - зворотною стороною гладилки або хірургічною ложкою лікар видаляє дрібні осколки альвеоли та кореня, грануляційні тканини.
8. Марлевым шариком лікар здавлює краї комірки, накладає зверху на неї марлевий тампон, пропонує хворому закрити рот.
9. Після контролю гемостазу лікар надає рекомендації щодо догляду за порожниною рота у післяопераційний період.

#### **Техніка видалення верхнього великого кореневого зубу**

Матеріальне забезпечення: S-подібні щипці з шипом на лівій щічці (праві) або з шипом на правій щічці (ліві), широка гладилка, хірургічна ложка, марлеві шарики, зуболікарське дзеркало.

Лікар розміщується попереду хворого з правого боку крісла. Хворого розміщують з кріслі у напівлежачому положенні - спинка крісла та підголівник дещо опущені. Крісло піднято так, щоб зуб, котрий підлягає видаленню, знаходився на рівні плечового суглобу лікаря. При видаленні лівих молярів голову хворого повертають незначно вправо, вказівним пальцем лівої руки відводять щоку, а великий палець розміщують з боку піднебіння на альвеолярному відросткові верхньої щелепи. При видаленні правого моляра лікар другим та першим пальцями лівої руки фіксує альвеолярний відросток верхньої щелепи біля зубу, що підлягає видаленню, відводить щоку назовні. Відвести щоку у зоні видалення зубу лікар може за допомогою зуболікарського дзеркала.

Методика виконання:

1. Після перевірки ознак знеболення лікар гладилкою відшаровує ясна від шийки зуба, руйнуючи при цьому кругову зв'язку.

2. Лікар накладає щічки щипців на зуб, що видаляється, таким чином, щоб вісь зубу співпадала з віссю щічок щипців. Шип зовнішніх щічок повинен бути розташований у біфуркації коренів - між щічними коренями зубу, виїмка на внутрішній щічці щипців повинна розташовуватись на піднебінному корені.
3. Далі лікар занурює щічки щипців під ясна за шийку зубу.
4. Лікар здійснює фіксацію щипців.
5. Далі виконує розхитування зубу - виконує перший рух в бік щоки, потім в бік піднебіння поступово збільшуючи амплітуду розхитуючих рухів.
6. Лікар виконує тракцію - повільно виводить зуб вниз і назовні.
7. Виконує ревізію комірки видаленого зуба - зворотною стороною гладилки або хірургічною ложкою лікар видаляє дрібні осколки альвеоли та кореня, грануляційні тканини.
8. Марлевым шариком лікар здавлює краї комірки, накладає зверху на неї марлевий тампон, пропонує хворому закрити рот.
9. Після контролю гемостазу лікар надає рекомендації щодо догляду за порожниною рота у післяопераційний період.

#### ***Техніка видалення верхнього третього великого кореневого зубу***

Матеріальне забезпечення: багнетоподібні щипці коронкові, широка гладилка, хірургічна ложка, марлеві шарики, зуболікарське дзеркало.

Лікар розміщується попереду хворого з правого боку крісла. Хворого розміщують в кріслі у напівлежачому положенні - спинка крісла та підголівник дещо опущені, голова хворого запрокинута. Крісло піднято так, щоб зуб, котрий підлягає видаленню, знаходився на рівні плечового суглобу лікаря. При видаленні третіх молярів голову хворого повертають незначно вправо, вказівним пальцем лівої руки відводять щоку, а великий палець розміщують з боку піднебіння на альвеолярному відросткові верхньої щелепі. При видаленні правого третього моляра лікар другим та першим пальцями лівої руки фіксує альвеолярний відросток верхньої щелепі біля зубу, що підлягає видаленню, відводить щоку на зовні. Відвести щоку у зоні видалення зубу лікар може за допомогою зуболікарського дзеркала.

Методика виконання:

1. Після перевірки ознак знеболення лікар гладилкою відшаровує ясна від шийки зуба, руйнуючи при цьому кругову зв'язку.
2. Лікар накладає щічки щипців на зуб, що видаляється, таким чином, щоб вісь зубу співпадала з віссю щічок щипців.
3. Далі лікар занурює щічки щипців під ясна за шийку зубу.
4. Лікар здійснює фіксацію щипців.
5. Далі виконує розхитування зубу - виконує перший рух в бік щоки, потім в бік піднебіння поступово збільшуючи амплітуду розхитуючих рухів.
6. Лікар виконує тракцію - повільно виводить зуб вниз і назовні.
7. Виконує ревізію комірки видаленого зуба - зворотною стороною гладилки або хірургічною ложкою лікар видаляє дрібні осколки альвеоли та кореня, грануляційні тканини.
8. Марлевым шариком лікар здавлює краї комірки, накладає зверху на неї марлевий тампон, пропонує хворому закрити рот.
9. Після контролю гемостазу лікар надає рекомендації щодо догляду за порожниною рота у післяопераційний період.

#### ***Техніка видалення коренів зубів на верхній щелепі за допомогою елеватора***

Матеріальне забезпечення: прямий елеватор, широка гладилка, хірургічна ложка, марлеві шарики, зуболікарське дзеркало.

Лікар розміщується попереду хворого з правого боку крісла. Хворого розміщують в кріслі у напівлежачому положенні - спинка крісла та підголівник дещо опущені, голова хворого запрокинута. Крісло піднято так, щоб зуб, котрий підлягає видаленню, знаходився на рівні плечового суглобу лікаря. Лікар кистю правої руки охоплює рукоятку прямого елеватора таким чином, щоб рукоятка упиралася у великий м'язовий бугор, вказівний палець розміщує на проміжній частині елеватора біля його шийки. Першим та другим пальцями лівої руки охоплює альвеолярний відросток в ділянці коренів зуба що видаляються. Таким чином лікар захищає м'які тканини щоки та піднебіння від травми у разі сковзання робочої частини елеватора при його незадовільній фіксації.

Методика виконання:

1. Після перевірки ознак знеболення лікар гладилкою відшаровує ясна від верхньої третини кореня зуба, руйнуючи при цьому кругову зв'язку.
2. Лікар розміщує елеватор таким чином, щоб випукла частина щічки елеватора впирається в стінку комірки кореня з боку сусіднього достатньо стійкого зубу. Під час введення щічки елеватора у періодонтальну щілину лікар виконує незначні ротаційні рухи для того, щоб занурити щічку елеватора в глибину комірки. В цей момент корінь зубу незначно віддавлюється до протилежної стінки комірки. За цим ручку елеватора лікар відводить в бік щоки, та легкими рухами зверху до низу виштовхує і виводить корінь з комірки.

3. Лікар виконує ревізію комірки видаленого кореня - зворотною стороною гладилки або хірургічною ложкою лікар видаляє дрібні осколки альвеоли та кореня, грануляційні тканини.
4. Марлевим шариком лікар здавлює краї комірки, накладає зверху на неї марлевий тампон, пропонує хворому закрити рот.
5. Після контролю гемостазу лікар надає рекомендації щодо догляду за порожниною рота у післяопераційний період.

***Техніка видалення коренів зубів на верхній щелепі за допомогою кореневих багнетоподібних щипців***

Матеріальне забезпечення: кореневі багнетоподібні щипці, широка гладилка, хірургічна ложка, марлеві шарики, зуболікарське дзеркало.

Лікар розміщується попереду хворого з правого боку крісла. Хворого розміщують в кріслі у напівлежачому положенні - спинка крісла та підголівник дещо опущені, голова хворого запрокинута. Крісло піднято так, щоб корінь, котрий підлягає видаленню, знаходився на рівні плечового суглобу лікаря. Першим та другим пальцями лівої руки лікар охоплює альвеолярний відросток в ділянці коренів зуба що видаляються та відводить губу або щоку. Відвести щоку або губу у зоні видалення зубу лікар може за допомогою зуболікарського дзеркала.

Методика виконання:

1. Після перевірки ознак знеболення лікар гладилкою відшаровує ясна від верхньої третини кореня зуба, руйнуючи при цьому кругову зв'язку.
2. Лікар накладає щічки щипців на корінь, що видаляється, таким чином, щоб вісь кореня співпадала з віссю щічок щипців.
3. Далі лікар занурює щічки щипців під ясна на корінь, що видаляється.
4. Лікар здійснює фіксацію щипців.
5. Далі виконує розхитування кореня - виконує перший рух в бік щоки, потім в бік піднебіння поступово збільшуючи амплітуду розхитуючих рухів.
6. Лікар виконує тракцію - повільно виводить корінь вниз і назовні,
7. Виконує ревізію комірки видаленого кореня - зворотною стороною гладилки або хірургічною ложкою лікар видаляє дрібні осколки альвеоли та кореня, грануляційні тканини або гранульому.
8. Марлевим шариком лікар здавлює краї комірки, накладає зверху на неї марлевий тампон, пропонує хворому закрити рот.
9. Після контролю гемостазу лікар надає рекомендації щодо догляду за порожниною рота у післяопераційний період.

***Техніка видалення коренів третього великого кореневого зубу на верхній щелепі***

Матеріальне забезпечення: прямий або багнетоподібних елеватор, багнетоподібні кореневі щипці, широка гладилка, хірургічна ложка, марлеві шарики, зуболікарське дзеркало.

Лікар розміщується попереду хворого з правого боку крісла. Хворого розміщують в кріслі у напівлежачому положенні - спинка крісла та підголівник дещо опущені, голова хворого запрокинута. Крісло піднято так, щоб зуб, котрий підлягає видаленню, знаходився на рівні плечового суглобу лікаря. Лікар кистю правої руки охоплює рукоятку прямого або багнетоподібного елеватора таким чином, щоб рукоятка упиралася у великий м'язовий бугор, вказівний палець розміщує на проміжній частині елеватора біля його шийки. Першим та другим пальцями лівої руки охоплює альвеолярний відросток в ділянці коренів зуба що видаляються. Таким чином лікар захищає м'які тканини щоки та піднебіння від травми у разі сковзання робочої частини елеватора при його незадовільній фіксації.

Методика виконання:

1. Після перевірки ознак знеболення лікар гладилкою відшаровує ясна від верхньої третини кореня зуба, руйнуючи при цьому кругову зв'язку.
2. Лікар розміщує елеватор таким чином, щоб робоча поверхня щічки елеватора розташовувалась з боку кореня, а випукла частина щічки елеватора впиралися в стінку комірки кореня з боку сьомого достатньо стійкого зубу. У разі відсутності сьомого зубу щічка елеватора розташовується у медіальній щічній ділянці періодонтальної щілини кореня. Під час введення щічки елеватора у періодонтальну щілину лікар виконує незначні ротаційні рухи для того, щоб занурити щічку елеватора в глибину комірки. В цей момент корінь зубу незначно віддавлюється до проксимальної стінки комірки. За цим лікар легкими рухами зверху до низу та у бік щоки виштовхує і виводить корінь з комірки.
3. У разі використання кореневих багнетоподібних щипців лікар накладає щічки щипців на щічну та піднебінну частину кореня, занурює щічки щипців під ясна на корінь, що видаляється, фіксує щипці та розхитує корінь у щічно-піднебінному напрямку та повільно виводить корінь з альвеоли.
4. Лікар виконує ревізію комірки видаленого кореня – зворотною стороною гладилки або хірургічною ложкою видаляє дрібні осколки альвеоли та кореня, грануляційні тканини.

5. Марлевым шариком лікар здавлює краї комірки, накладає зверху на неї марлевий тампон, пропонує хворому закрити рот.
6. Після контролю гемостазу лікар надає рекомендації щодо догляду за порожниною рота у післяопераційний період.

#### **Техніка видалення ретенуваних зубів верхньої щелепи**

Матеріальне забезпечення: стоматологічне дзеркало або гачки Фарабефа, скальпель брюшистий, пінцет хірургічний та зуболікарський, розпатор кістковий, хірургічна ложка, широка гладилка, бормашина з прямим наконечником, металева фреза або фісурні та шароподібні бори. кісткові кусачки Л'юера або Гаєка, жолобувате або пряме долото з хірургічним молотком, прямий або багнетоподібний елеватор, багнетоподібні кореневі щипці, хірургічна голка (колюча або колючо-ріжуча) та голкотримач, кровоспинний затискач, шовний матеріал (шовк або кетгут 3/0, 4/0), марлеві тампони водний розчин антисептика, шприц для промивання з тупою голкою, порошок антибіотика, анальгетика або штучного гідроксиапатита.

Лікар розміщується попереду хворого з правого боку крісла. Хворого розміщують в кріслі у напівлежачому положенні - спинка крісла та підголівник дещо опущені, голова хворого запрокинута. Крісло піднято так, щоб зуб, котрий підлягає видаленню, знаходився на рівні ліктьового суглобу лікаря. Зуболікарським дзеркалом або гачком Фарабефа лікар відводить верхню губу або щоку пацієнта.

Методика виконання:

1. Після перевірки ознак знеболення лікар відводить за допомогою зуболікарського дзеркала або гачка Фарабефа щоку та верхню губу пацієнта.
2. Лікар скальпелем проводить дугоподібний або трапецієподібний розтин слизової оболонки та окістя альвеолярного відростку у зоні ретенуваного зуба та двох сусідніх зубів, та продовжує розріз до перехідної складки. Розтин слизової оболонки і окістя проводять від дистальної ділянки вперед - запобігаючи непередбачену травму слизової оболонки щоки або губи.
3. Розпатором лікар відшаровує слизово-окістний клапоть від альвеолярного відростка до гори оголюючи його у ділянці ретенуваного зуба. Переміщений клапоть міцно фіксують гачком Фарабефа для запобігання його травмування на наступних етапах оперативного втручання.
4. Фрезою або фісурним бором лікар наносить перфоративні отвори на компактну платівку альвеолярного відростку у проекції розташування ретенуваного зуба за даними контактної рентгенограми, альвеолярного відростка верхньої щелепи. При цьому етапі асистент лікаря постійно охолоджує кістку альвеолярного відростку зрошенням розчином антисептика.
5. За допомогою кусачок Л'юера або Гаєка лікар видаляє вестибулярну частину альвеолярного відростку, що покриває ретенуваних зуб.
6. Видалити вестибулярну частину альвеолярного відростку можна за допомогою долота й молотка. При цьому лікар уважно спостерігає за можливістю перелому альвеолярного відростку або перфорації гайморової або носової пазухи - удари молотка повинні бути помірно слабкими, долото повинне бути міцно фіксоване лікарем.
7. Після зняття кістки з усієї вестибулярної поверхні ретенуваного зуба його видаляють елеватором або щипцями. При цьому лікар запобігає вихитуванню сусідніх зубів та пошкодженню їх судинно-нервових пучків.
8. Після видалення зуба лікар згладжує гострі кісткові виступи за допомогою кісткової ложки або гладилки.
9. Кісткову рану промивають, хірургічною ложкою або гладилкою лікар видаляє кісткові осколки, грануляції або оболонку кісти.
10. У кісткову рану лікар вводить порошок антибіотика (у разі гнійного запалення) або анальгетика чи остеотропного матеріалу.
11. Кісткову рану лікар може закрити захисною бар'єрною мембраною.
12. Слизово-окістний клапоть лікар вкладає на його місце.
13. Лікар накладає шви використовуючи голкотримач з голкою та шовним матеріалом - перший вузликотий шов лікар накладає посередині рани після ретельного співставлення клаптів проколюючи слизову та окістя. Для міцної фіксації клаптя та запобігання прорізування шву при скороченні окістя лікарю доцільне накласти П-подібний шов. Далі лікар накладає шви симетрично по боках від першого шву, ретельно закриваючи кісткову рану, запобігаючи створення зморшок слизово-окісного клаптя.
14. Після контролю гемостазу, антисептичної обробки лінії швів лікар надає рекомендації щодо догляду за порожниною рота у післяопераційний період.
15. Шви лікар знімає на 5-6 день після операції. У разі гнійного запалення лікар вводить між швами гумовий вузький дренаж, який після промивання рани на другий день після операції видаляє.

#### **Техніка видалення різців нижньої щелепи**

Матеріальне забезпечення: дзьобоподібні щипці зогнуті по ребру з вузькими щічками, гладилка, хірургічна ложка, марлеві шарики, зуболікарське дзеркало.

Лікар розміщується попереду хворого з правого боку крісла. Нижня щелепа хворого знаходиться на рівні ліктьового суглобу опущеної руки лікаря. Долонею лівої руки лікар охоплює підборіддя хворого, перший палець кладеться на зовнішню поверхню альвеолярного відростка в ділянці зуба і відводить нижню губу. Нижню губу можна відвести зуболікарським дзеркалом у лівій руці лікаря.

Методика проведення:

1. Після перевірки ознак знеболення лікар гладилкою відшаровує ясна від шийки зуба, руйнуючи при цьому кругову зв'язку.
2. Лікар накладає щічки щипців на язикову і вестибулярну поверхню різця і занурює їх за допомогою першого пальця під ясна за шийку зуба, давлючи на ребро замка.
3. Лікар виконує фіксацію щипців.
4. Різко виконує вивих зубу, спочатку в губну, а потім в язикову сторону.
5. Лікар виконує тракцію - видаляє зуб з комірки доверху і до переду.
6. Виконує ревізію комірки видаленого зуба - видаляє дрібні осколки альвеоли та кореня, грануляційні тканини.
7. Марлевим шариком здавлює краї комірки, накладає зверху на неї марлевий тампон, пропонує хворому закрити рот.
8. Після контролю гемостазу лікар надає рекомендації щодо догляду за порожниною рота у післяопераційний період.

#### **Техніка видалення нижніх премоларів зліва**

Матеріальне забезпечення: щипці, зігнуті по ребру, без шипів на щічках, широка гладилка, хірургічна ложка, зуболікарське дзеркало, марлеві тампони (шаріки).

Лікар стоїть при видаленні лівих премоларів з права від хворого і дещо попереду його, та повертає голову хворого до себе.

Методика проведення:

1. Після перевірки ознак знеболення лікар гладилкою відшаровує ясна від шийки зуба, руйнуючи при цьому кругову зв'язку.
2. Лікар накладає щічки щипців на язикову і вестибулярну поверхню зуба і занурює їх за допомогою першого пальця під ясна за анатомічну шийку зуба, давлючи на ребро замка.
3. Лікар виконує фіксацію щипців.
4. Лікар розхитує зуб - в щічну та язикову сторони, поступово збільшуючи амплітуду, а перед тракцією виконує і незначні ротаційні рухи.
5. Лікар виконує тракцію вгору і в щічну сторону.
6. Лікар виконує ревізію комірки видаленого зуба зворотною стороною гладилки або хірургічною ложкою.
7. Марлевими тампонами здавлює краї лунки, зверху на неї кладе марлевий тампон і пропонує хворому закрити рот.
8. Після контролю гемостазу лікар надає рекомендації щодо догляду за порожниною рота у післяопераційний період.

#### **Техніка видалення нижнього лівого ікла**

Матеріальне забезпечення: дзьобоподібні щипці, зігнуті по ребру з щічками, що не сходяться, зуболікарське дзеркало, гладилка, хірургічна ложка, марлеві тампони.

Лікар знаходиться з права і попереду від хворого, що сидить у кріслі. При видаленні лівого ікла хворий повертає голову дещо вправо. Лівою рукою лікар охоплює підборіддя хворого, а перший палець кладе на зовнішню поверхню альвеолярного відростка, або відводить нижню губу зуболікарським дзеркалом зовні.

Методика проведення:

1. Після перевірки ознак знеболення лікар гладилкою відшаровує ясна від шийки зуба, руйнуючи при цьому кругову зв'язку.
2. Лікар накладає щічки щипців на язикову і вестибулярну поверхню зуба і занурює їх за допомогою першого пальця під ясна за анатомічну шийку зуба, давлючи на ребро замка.
3. Лікар фіксує щипці.
4. Виконує вихитування зуба - спочатку в щічну, а потім в язикову сторону, в кінці вихитування виконує напівротаційні рухи.
5. Лікар виконує тракцію зубу - вгору і зовні.
6. Лікар виконує ревізію комірки видаленого зуба - видаляє дрібні осколки комірки і зуба, а також грануляційну тканину хірургічною ложкою.
7. Марлевими тампонами здавлює краї комірки, зверху накладає марлевий тампон і пропонує хворому закрити рот.
8. Після контролю гемостазу лікар надає рекомендації щодо догляду за порожниною рота у післяопераційний період.

#### **Техніка видалення правого нижнього ікла**

Матеріальне забезпечення: дзьобоподібні щипці, зігнуті по ребру з широкими щічками, гладилка, зуболікарське дзеркало, хірургічна ложка, марлеві тампони.

Лікар знаходиться спереду і з права від хворого, який сидить у кріслі. При видаленні правого ікла хворий повертає голову дещо вліво. Лівою рукою лікар охоплює підборіддя хворого, а перший палець кладе на зовнішню поверхню альвеолярного відростку або відводить нижню губу хворого зуболікарським дзеркалом.

Методика проведення:

1. Після перевірки ознак знеболення лікар гладилкою відшаровує ясна від шийки зуба, руйнуючи при цьому кругову зв'язку.
2. Лікар накладає щічки щипців на язикову і вестибулярну поверхню зуба і занурює їх за допомогою першого пальця під ясна за анатомічну шийку зуба, давлючи на ребро замка.
3. Лікар фіксує щипці.
4. Лікар вихитує зуб - спочатку в бік губи, потім в бік язика.
5. Виконує тракцію зуба - вгору і зовні.
6. Лікар зворотною стороною гладилки або хірургічною ложкою виконує ревізію комірки.
7. Марлевими шариками здавлює краї комірки, зверху на комірку кладе марлевий тампон і пропонує хворому закрити рот.
8. Після контролю гемостазу лікар надає рекомендації щодо догляду за порожниною рота у післяопераційний період.

#### **Техніка видалення нижніх премоларів з права**

Матеріальне забезпечення: щипці, зігнуті по ребру, без шипів на щічках, широка гладилка, хірургічна ложка, марлеві тампони (шариками).

Лікар стоїть при видаленні правих премоларів з права від хворого і дещо попереду його, та повертає голову хворого до себе. Лівою рукою з зуболікарським дзеркалом відводить кут рота та щоку на зовні.

Методика проведення:

1. Після перевірки ознак знеболення лікар гладилкою відшаровує ясна від шийки зуба, руйнуючи при цьому кругову зв'язку.
2. Лікар накладає щічки щипців на язикову і вестибулярну поверхню премолара і занурює їх за допомогою першого пальця під ясна за шийку зуба, давлючи на ребро замка.
3. Лікар виконує фіксацію щипців.
4. Лікар вихитує зуб - в щічну та язикову сторони, поступово збільшуючи амплітуду, а перед тракцією виконує і незначні ротаційні рухи.
5. Лікар виконує тракцію вгору і в щічну сторону.
6. Лікар зворотною стороною гладилки або хірургічною ложкою виконує ревізію комірки.
7. Марлевими шариками здавлює краї комірки, зверху на комірку кладе марлевий тампон і пропонує хворому закрити рот.
8. Після контролю гемостазу лікар надає рекомендації щодо догляду за порожниною рота у післяопераційний період.

#### **Техніка видалення роз'єднаних коренів нижніх молярів**

Матеріальне забезпечення: прямий елеватор, бокові елеватори, зігнуті під кутом (правий та лівий), гладилка, зуболікарське дзеркало, хірургічна ложка, марлеві тампони.

Вимоги до лікаря:

При видаленні коренів великих корінних зубів зліва лікар стоїть спереду і з права від хворого. При видаленні коренів правих великих корінних зубів лікар стоїть з права і позаду від хворого. Лікар тримає елеватор в правій руці, при цьому другий палець розміщується на проміжній частині елеватора. Ручка елеватора завжди в момент видалення кореня знаходиться з боку щоки. Лівою рукою лікар фіксує нижню щелепу хворого, великим або вказівним пальцем та марлевым шариком захищає язикову поверхню альвеолярного відростку, другим пальцем або зуболікарським дзеркалом відводить щоку зовні.

Методика проведення:

1. Лікар вводить робочу частину прямого елеватора в проміжок між роз'єднаними коренями. Якщо ж один з коренів видалений, то кутовий елеватор вводять в його комірку. Робоча поверхня елеватора повернена в бік міжкореневої перетинки, а випукла його частина повернута і бік стінки альвеоли сусіднього кореня. Лікар виконує розхитуючі рухи, занурює робочу частину прямого елеватора у періодонтальну щілину кореня. Напрямок рухів елеватора з зовні до середини, зверху у низ, у медіо-дистальному напрямку. Після розхитування кореня лікар піднімає елеватором корінь над альвеолою та виводить його з рота хворого.
2. Після видалення коренів зуба лікар виконує ревізію комірки за допомогою зворотної частини гладилки або хірургічною ложкою. Марлевым шариком репонує комірку. Після контролю гемостазу надає пораду хворому про догляд за порожниною рота у післяопераційний період.

#### **Техніка видалення медіального кореня нижнього моляра при відсутності дистального кореня**

Матеріальне забезпечення: бокові елеватори, зігнуті під кутом (правий або лівий), гладилка, зуболікарське дзеркало, хірургічна ложка, марлеві тампони.

Вимоги до лікаря:

При видаленні коренів великих корінних зубів зліва лікар стоїть спереду і з права від хворого. При видаленні коренів правих великих кореневих зубів лікар розміщується справа та позаду від хворого. Елеватор тримає в правій руці, при цьому другий палець розміщується на проміжній частині елеватора. Ручка елеватора завжди в момент видалення кореня знаходиться з боку щоки. Лівою рукою лікар фіксує нижню щелепу хворого та зуболікарським дзеркалом відводить щоку зовні.

Методика проведення:

1. Щічку елеватора лікар вводить в комірку дистального кореня. Робоча поверхня кутового елеватора повернена в бік міжкореневої перетинки, а випукла його частина повернута і бік стінки альвеоли видаленого кореня. Після опору випуклої частини елеватора об стінку альвеоли лікар виконує ротаційний рух кистю правої руки для видалення міжкореневої перетинки. Після видалення міжкореневої перегородки таким же чином видаляється і медіальний корінь зубу.
2. Після видалення коренів зубу лікар виконує ревізію комірки за допомогою зворотної частини гладилки або хірургічною ложкою. Марлевим шариком репонує комірку. Після контролю гемостазу надає пораду хворому про догляд за порожниною рота у післяопераційний період.

#### ***Техніка видалення дистального кореня нижнього моляра при відсутності медіального кореня***

Матеріальне забезпечення: бокові елеватори, зігнуті під кутом (правий або лівий), гладилка, зуболікарське дзеркало, хірургічна ложка, марлеві тампони.

Вимоги до лікаря:

При видаленні коренів великих корінних зубів зліва лікар стоїть спереду і з права від хворого. При видаленні коренів правих великих корінних зубів лікар стоїть з права і позаду від хворого. Елеватор тримає в правій руці, при цьому другий палець розміщується на проміжній частині елеватора. Ручка елеватора завжди в момент видалення кореня знаходиться з боку щоки. Лівою рукою лікар фіксує нижню щелепу хворого та зуболікарським дзеркалом відводить щоку зовні.

Методика проведення:

1. Лікар вводить щічку елеватора в комірку медіального кореня. Робоча поверхня елеватора повернена в бік міжкореневої перегородки, а випукла його частина повернута і бік стінки альвеоли видаленого кореня. Після опору випуклої частини елеватора об стінку альвеоли лікар виконує ротаційний рух кистю правої руки для видалення міжкореневої перетинки. Після видалення міжкореневої перетинки таким же чином видаляється і дистальний корінь зубу.
2. Після видалення коренів зубу лікар виконує ревізію комірки за допомогою зворотної частини гладилки або хірургічною ложкою. Марлевим шариком репонує комірку. Після контролю гемостазу надає пораду хворому про догляд за порожниною рота у післяопераційний період.
3. При видаленні медіального кореня лівого нижнього моляра, або дистального кореня правого нижнього моляра використовують кутовий елеватор правий (від себе), при видаленні дистального кореня лівого нижнього моляра, або медіального кореня правого нижнього моляра - лівий (на себе).

### **3 Розділ "Травматологія щелепно-лицевої ділянки"**

#### ***Техніка вправлення гострого двобічного переднього вивиху нижньої щелепи (за Гіппократом)***

Матеріальне забезпечення: марлеві серветки великі або чистий рушник, бинт марлевий середній або широкий нестерильний.

Вимоги до лікаря:

Хворий сидить у кріслі, що максимально опущене, або на низькому стільці, при цьому спина хворого повинна обпирається о стіну - потилиця хворого повинна мати міцну опору. Голову хворого фіксують вертикально підголівником або її тримає помічник лікаря. Лікар розміщується спереду від постраждалого. Нижня щелепа пацієнта повинна знаходитися декілька нижче (до 10 см), ніж рівень кистей опущених рук лікаря - тоді створюються умови для повного розслаблення жувальних м'язів хворого при мінімальному зусиллі лікаря. Лікар обертає марлевими серветками або рушником великі пальці обох рук для попередження пошкодження їх зубами пацієнта.

Методика проведення:

1. Лікар заводить великі пальці обох рук в порожнину рота пацієнта і розташовує їх на жувальній поверхні нижніх корінних зубів обох сторін, а при їх відсутності - на альвеолярному відростку нижньої щелепи.
2. Пальцями лікар міцно охоплює тіло нижньої щелепи ззовні та з низу.
3. Поступово та обережно натискаючи великими пальцями на моляри до низу, лікар одночасно іншими пальцями натискає на підборіддя з гори до низу, чим втомлює та послаблює скорочені жувальні м'язи пацієнта.
4. Зміщуючи щелепу до низу лікар примусово відтискає суглобові головки нижньої щелепи до низу - декілька нижче рівня суглобових бугорків скроневих кісток.



5. Натисканням долонь спереду назад на підборіддя лікар плавно зміщує нижню щелепу до задку, щоб суглобові головки щелепи занурились в суглобові ямки скроневи́х кісток. В цей момент лікарю слід швидко змістити великі пальці в присінці рота, щоб не заважати зміщенню щелеп та не пошкодити свої пальці.
6. Вправлення головок суглобових відростків супроводжується характерним звуком і швидким та щільним рефлекторним змиканням щелеп.
7. З метою обмеження рухів в скронево-нижньощелепному суглобі та попередження повторного вивиху лікар фіксує нижню щелепу на 4-5 днів тім'яно-підборідною бинтовою пов'язкою або давлучою пращоподібною пов'язкою.
8. Хворому накладають пращоподібну пов'язку та рекомендують обмежувати відкривання рота, другу щелепну дієту строком на 10-15 діб, прийом анальгетиків.
9. При неможливості розтягнути скорочені жувальні м'язи лікар повинен зробити двобічну анестезію за Берше або за Берше-Дубовим.

***Техніка вправлення гострого заднього вивиху нижньої щелепи***

Матеріальне забезпечення: бинт марлевий середній або широкий нестерильний.

Вимоги до лікаря:

Хворий сидить у кріслі, що максимально опущене, або на низькому стільці, при цьому спина хворого повинна обпирається о стіну - потилиця хворого повинна мати міцну спору. Голову хворого фіксують вертикально підголівником або її тримає помічник лікаря. Лікар розміщується спереду від постраждалого. Нижня щелепа пацієнта повинна знаходитися декілька нижче (до 10 см), ніж рівень кистей опущених рук лікаря - тоді створюються умови для повного розслаблення жувальних м'язів хворого при мінімальному зусиллі лікаря.

Методика проведення:

1. Лікар розміщує великі пальці обох рук у присінку порожнини рота пацієнта на зовнішній поверхні альвеолярних відростків нижньої щелепи у третіх молярів та на зовнішні косі лінії нижньої щелепи.
2. II-V пальцями міцно охоплює кут та тіло нижньої щелепи ззовні та з низу.
3. Поступово натискаючи великими пальцями на тіло нижньої щелепи до низу, лікар послаблює скорочені жувальні м'язи.
4. Натисканням пальців обох рук на кут та тіло нижньої щелепи ззаду до передку, лікар висовує тіло щелепи уперед, чим зміщує суглобові головки нижньої щелепи в суглобові ямки скроневи́х кісток.
5. Вправлення головок суглобових відростків супроводжується характерним звуком і швидким та щільним рефлекторним змиканням щелеп.
6. З метою обмеження рухів в скронево-нижньощелепному суглобі та попередження повторного вивиху лікар фіксує нижню щелепу на 3-4 тижня тім'яно-підборідною бинтовою пов'язкою або давлучою пращоподібною пов'язкою.
7. Хворому рекомендують обмежувати відкривання рота, другу щелепну дієту строком на 10-15 діб та протизапальні знеболюючі препарати.
8. При неможливості розтягнути скорочені жувальні м'язи лікар повинен зробити двобічну анестезію за Берше або за Берше-Дубовим.

***Техніка вправлення застарілого переднього вивиху нижньої щелепи (за Попеску)***

Матеріальне забезпечення: марлеві серветки великі, бинт марлевий середній або широкий нестерильний.

Вимоги до лікаря:

Хворий лежить на операційному столі або кушетці на спині. Голову хворого тримає помічник лікаря. Лікар розміщується з права та попереду від постраждалого. Нижня щелепа пацієнта повинна знаходитися на рівні ліктьового суглобу опущеної руки лікаря. Рот пацієнта максимально відкритий.

Методика проведення:

1. Лікар заводить туго звернути марлеві валики (діаметр 1,5-2 см) в порожнину рота пацієнта та розташовує їх між жувальних поверхонь верхніх та нижніх корінних зубів, а при їх відсутності - між альвеолярних відростків нижньої та верхньої щелеп з обох сторін.
2. Долонею правої руки лікар міцно охоплює підборіддя ззовні.
3. Поступово та безперервно натискаючи долонею на підборіддя з низу до гори, лікар створює ривач для розтягування скорочених жувальних м'язів пацієнта та опускання суглобових головок нижньої щелепи нижче суглобових бугорків.
4. Далі лікар пальцями охоплює підборіддя та тіло нижньої щелепи. Натисканням долонь на тіло щелепи та підборіддя спереду до задку (від груднини до верхньої щелепи) лікар зміщує суглобові головки нижньої щелепи в суглобові ямки скроневи́х кісток.
5. Вправлення головок суглобових відростків супроводжується характерним звуком, швидким та щільним змиканням щелеп.
6. З метою обмеження рухів в скронево-нижньощелепному суглобі та попередження повторного вивиху лікар фіксує нижню щелепу на 3-4 тижня тім'яно-підборідною бинтовою пов'язкою.

пов'язкою або давлучою пращоподібною пов'язкою. При вивихах нижньої щелепи, що рецидивують, лікар здійснює лігатурне зв'язування зубів. Після зменшення болю пацієнту виготовляють апарати, що обмежують відкривання рота.

7. Хворому рекомендують обмежувати відкривання рота, другу щелепну дієту строком на 10-15 діб.

#### ***Техніка виготовлення та накладання бинтової пращоподібної пов'язки при переломах нижньої щелепи***

Матеріальне забезпечення: бинт марлевий широкий нестерильний, ватно-марлева подушечка (10x12 см), побутові ножиці.

Вимоги до лікаря:

Хворий сидить у кріслі або лежить на операційному столі або кушетці. Лікар розміщується з права та попереду від постраждалого. Нижня щелепа пацієнта повинна знаходитися на рівні ліктьового суглобу опущеної руки лікаря. Методика проведення:

1. Лікар вимірює та відрізає ділянку бинта завтовшки 12-15 см та довжиною до 120 см.
2. Складає відрізаний бинт пополам та розрізає його поздовж не доходячи до середини на 10 см.
3. На підборіддя пацієнта помічник лікаря кладе ватно-марлеву подушечку.
4. Лікар розкриває виготовлену пращу та розміщує її на підборідді та тілі нижньої щелепи постраждалого таким чином, щоб верхній край пращі розташовувався у проекції підборідної борозни, нижній край - не перешкоджав диханню та ковтанню постраждалого, а зав'язки починалися на рівні кутів нижньої щелепи.
5. Лікар зав'язує верхню пару зав'язок над вушними раковинами під потиличним бугром, а нижню пару зав'язок - попереду від вушних раковин перед тім'яними буграми постраждалого. Щоб нижні та верхні пари зав'язок не зміщувались, їх кінці міцно зв'язують між собою у вертикальному напрямку.

#### ***Техніка тимчасової іммобілізації нижньої щелепи бинтовою тім'яно-підборідною пов'язкою (вісімкоподібна бинтова пов'язка)***

Матеріальне забезпечення: бинт марлевий середній нестерильний, побутові ножиці.

Вимоги до лікаря:

Хворий сидить у кріслі або лежить на операційному столі або кушетці. Лікар розміщується з права та попереду від постраждалого. Нижня щелепа пацієнта повинна знаходитися на рівні ліктьового суглобу опущеної руки лікаря. Лікар тримає голівку бинта у правій руці, а хвіст бинта - у лівій руці. Бинтування здійснюють за напрямком годинникової стрілки. Починають бинтування та накладають зав'язку у найменш пошкодженій ділянці. Методика проведення:

1. Лікар накладає декілька допоміжних кругових турів бинта, розміщуючи його нижче потиличних бугрів, та між лобовими буграми та надбрівними дугами пацієнта. Щоб допоміжні тури не ковзали по голові хворого, кінець бинта підвертають та укріплюють наступними турами.
2. Далі лікар направляє голівку бинта з по потиличній ділянці з гори до низу у косому напрямку по боковій поверхні обличчя до підборіддя постраждалого таким чином, щоб смуга бинта розташовувалась позаду вушної раковини.
3. Від підборіддя пацієнта лікар направляє голівку бинта з низу до гори у косому напрямку таким чином, щоб смуга бинта розташовувалась перед протилежною вушною раковиною через склепіння черепа до потилиці.
4. Перехрест смуг бинта лікар розташовує у тім'яний та підборідній ділянках, міцно фіксуючи нижню щелепу у стані центральної оклюзії. Смуги бинта у бокових ділянках повинні розташовуватись з кожним туром за вушною раковиною та попереду від неї, на притискаючи її та не обмежуючи слух пацієнта.
5. Після накладання останнього допоміжного кругового туру бинта лікар ножицями розрізає бинт навпіл та зав'язує зав'язки у лобній ділянці, щоб не викликати біль у лежачого пацієнта. Кінці зав'язок лікар може зафіксувати булавкою до кругових турів бинта.

#### ***Техніка тимчасової іммобілізації нижньої щелепи еластичною підборідною пращею за Померанцевою-Урбанською***

Матеріальне забезпечення: цупка матерія, відрізки гумової стрічки завширшки 4-5 см, завдовжки 8-10 см, тканинний шнур, побутові ножиці, голка швейна, міцна нитка.

Вимоги до лікаря:

Хворий сидить у кріслі. Лікар розміщується з права та попереду від постраждалого. Нижня щелепа пацієнта повинна знаходитися на рівні ліктьового суглобу опущеної руки лікаря.

Лікар заздалегідь виготовлює еластичну пращоподібну пов'язку, яка готується з трьох шматків цупкої матерії. Один шматок розміром 10x20 см виконує роль підборідної пращі та повинен бути розташоване на підборідді пацієнта 3 обох боків від нього пришивають два відтинки гумової стрічки завширшки 4-5 см, завдовжки 8-10 см, до протилежних кінців яких пришивають два шматки матерії

розміром 6x10-25 см. На вільних кінцях цих шматків роблять отвори та пропускають через них тканинний шнур.

Методика проведення:

1. Лікар накладає на підборіддя пацієнта пращу з матерії.
2. Гумові смуги розташовує попереду вушних раковин хворого.
3. Нижче тім'яних бугрів голови пацієнта кінці пращоподібної пов'язки лікар з'єднує за допомогою шнурівки.

***Техніка виготовлення та накладання індивідуальної гіпсової підборідної пов'язки при переломах нижньої щелепи***

Матеріальне забезпечення: бинт гіпсовий широкий стандартний, вата та бинт марлевий середній нестерильний, побутові ножиці, ножиці по металу, два відрізка алюмінієвої проволочки 10-12 см: гумові смуги завширшки 3-4 см, довжиною до 10 см, лоток з теплою солоною водою, гумовий або поліетиленовий нагрудник для хворого.

Вимоги до лікаря:

Хворий сидить у кріслі або лежить на операційному столі або кушетці. Лікар розміщується з права та попереду від постраждалого. Нижня щелепа пацієнта повинна знаходитися на рівні ліктьового суглобу опущеної руки лікаря. Накривають хворого гумовим або поліетиленовим нагрудником для запобігання намокання одягу.

Методика проведення:

1. Лікар вимірює розміри майбутньої праці - довжина праці складає відстані тіла нижньої щелепи між її кутами, верхня границя праці відповідає підборідній борозні пацієнта, нижня границя не повинна перешкоджати диханню та ковтанню пацієнта.
2. Лікар відмічає на гіпсовому бинті розміри праці, складає бинта не менш, як у 6-8 шарів та відрізає бинта побутовими ножицями.
3. Складену пращу лікар занурює у лоток з солоною теплою водою до повного насичення гіпсу.
4. Виймає та віджимає складений відрізок бинта.
5. Розправлену заготовку гіпсової праці лікар розташовує на шкірі нижньої третини обличчя пацієнта в згаданих межах та чекає на затвердіння гіпсу.
6. Після затвердіння гіпсової праці лікар обрізає побутовими ножицями залишки, що можуть травмувати обличчя пацієнта та закріплює металеві петлі по боках готової праці.
7. З внутрішньої поверхні праці лікар розташовує шар вати, який закріплює 1-2 турами марлевого бинта.
8. За допомогою бинтових або гумових смуг лікар фіксує виготовлену пращу на пацієнті до головної стандартної або індивідуальної шапки.
9. В залежності від напрямку та тяги бинтових або гумових смуг праща може бути підтримуючою або давлючою.

***Техніка накладання стандартної праці Ентіна***

Матеріальне забезпечення: стандартна пластмасова праща Ентіна, стандартна або індивідуальна головна шапка, вата та бинт марлевий середній нестерильний, побутові ножиці, гумові смуги завширшки 2-3 см, довжиною до 5-6 см, петлі з алюмінієвого дроту.

Вимоги до лікаря:

Хворий сидить у кріслі або лежить на операційному столі або кушетці. Лікар розміщується з права та попереду від постраждалого.

Методика проведення:

1. Лікар розташовує на внутрішній поверхні стандартної пластмасової праці шар вати, який укріплює 1-2 турами марлевого бинта.
2. На голову пацієнта надягають стандартну або індивідуальну шапку.
3. Лікар припасовує пращу на пацієнті таким чином, щоб на передньому краю її був центральний пластмасовий гачок, а бокові гачки праці відповідали ділянкам кутів нижньої щелепи.
4. Лікар вимірює потрібну довжину симетричних бинтових або гумових смуг, закріплює на їх кінцях металеві дротяні петлі.
5. Після ручної репозиції відламків нижньої щелепи лікар накладає припасовану стандартну пращу та фіксує її бинтовими або гумовими смугами з дротяними петлями до стандартної або індивідуальної шапки на пацієнті.
6. В залежності від напрямку та тяги бинтових або гумових смуг праща може бути підтримуючою або давлючою.

***Техніка лігатурного зв'язування зубів за Вільга***

Матеріальне забезпечення: лігатурний дріт бронзово-алюмінієвий діаметром 0,4-0,5 мм, гумові кільця (2-4 шт.), олов'яні дробинки (4-8 шт.) діаметром до 0,3-0,5 см, що розпилені до середини, ножиці по металу, клямперні щипці, затискач Мікулича (або москіт, Пеан) або голкотримач, гачки Фарабефа,

зуболікарський пінцет, фантом голови з зубними рядами або пластмасові моделі щелеп, що зафіксовані в оклюдаторах.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта, який сидить у кріслі або лежить на операційному столі. Заздалегідь готує відрізки лігатурного дроту 10-12 см довжиною. Накладання лігатур лікар починає з найменш пошкодженої ділянки зубного ряду. Помічник лікаря відводить щоки та губи пацієнта гачками Фарабефа.

При демонстрації лігатурного зв'язування на моделях лікар тримає їх у лівій руці, а правою рукою здійснює пов'язку.

Методика проведення:

1. Лікар вибирає пари опірних зубів на відламках нижньої щелепи та пари зубів-антагоністів. Тимчасове репонує відламки вручну та закріплює лігатурним дротом, що охоплює два зуби на краях відламків щелепи.
2. Лікар тримає відрізок лігатурного дроту голкотримачем або затискачем та вводить кінець лігатури у міжзубний проміжок одного з опірних зубів. На оральній або піднебінній поверхні лікар охоплює лігатурою опірний зуб та виводить кінець лігатури через другий міжзубний проміжок на вестибулярну поверхню.
3. Дистальний кінець лігатурного дроту лікар фіксує у голкотримачеві, охоплює шийку опірного зубу з вестибулярного боку та виводить через медіальний міжзубний проміжок на оральну (піднебінну) поверхню, де охоплює другий опірний зуб у ділянці клінічної шийки та виводить лігатуру через сусідній міжзубний проміжок на вестибулярну поверхню. Таким чином створюється вісімкоподібна лігатурна пов'язка, кінці якої лікар під натягом закручує у напрямку годинникової стрілки голкотримачем або затискачем.
4. Подібним чином накладає лікар вісімкоподібна лігатурну пов'язку на два зуби-антагоністи опірних зубів та на пари опірних зубів з протилежного боку зубного ряду та на їх антагоністів.
5. Зайву проволоку лікар обережно зрізує ножицями по металу для запобігання травмування слизової оболонки.
6. На закручені кінці лігатурного дроту лікар надіває олов'яні дробинки та стискає їх клямповими щипцями, щоб утворились зачіпні гачки.
7. Після остаточного співставлення відламків у анатомічне вірне положення та співставлення зубних рядів верхніх та нижніх щелеп у положення фізіологічного прикусу постраждалого, лікар утримує лівою рукою нижню щелепу, за допомогою голкотримача надіває на сформовані з олов'яних дробинок зачіпні гачки гумові кільця.
8. Для запобігання зміщення відламків щелеп пацієнту виготовляють працюподібну чи тим'яно-підборідну пов'язку, або накладають стандартну працю Ентіна.

#### **Техніка лігатурного зв'язування зубів за Айві**

Матеріальне забезпечення: лігатурний дріт бронзово-алюмінієвий діаметром 0,4-0,5 мм, ножиці по металу, затискач Мікулича (або москіт, Пеан) або голкотримач, гачки Фарабефа, зуболікарський пінцет, відрізок алюмінієвого дроту для шинування, фантом голови з зубними рядами або пластмасові моделі щелеп зафіксовані в оклюдаторах.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта, який сидить у кріслі або лежить на операційному столі. Заздалегідь готує відрізки лігатурного дроту 10-12 см довжиною. Накладання лігатур лікар починає з найменш пошкодженої ділянки зубного ряду. Помічник лікаря відводить щоки та губи пацієнта гачками Фарабефа.

При демонстрації лігатурного зв'язування на моделях лікар тримає їх у лівій руці, а правою рукою здійснює пов'язку. Методика проведення:

1. Лікар згинає відрізок лігатурного дроту у вигляді шпильки, причому один кінець її робить довшим за інший на 1-1,5 см.
2. За допомогою клямпових щипців та відрізка дроту для шинування лікар двома витками лігатури створює кільце (петлю) діаметром біля 3-4 мм на кінці "шпильки".
3. Обидва кінці проволоки проводить з боку присінку порожнини рота на оральну (піднебінну) поверхню між опірними зубами.
4. Довший кінець лігатури лікар вертає на вестибулярну поверхню через міжзубний проміжок, що розміщений дистальне від кільця лігатури, і пропускає через нього.
5. Короткий кінець виводить на вестибулярний бік через міжзубний проміжок, який розміщується медіальне від кільця, і скручує з довгим кінцем під натягом за напрямком годинникової стрілки. Зайву проволоку лікар обережно зрізає ножицями по металу для запобігання травмування слизової оболонки.
6. Таку ж саму пов'язку лікар накладає на зуби-антагоністи та пари зубів з протилежного боку зубного ряду та на їх антагоністи.

7. Відламки щелеп лікар репонує вручну і фіксує до зубів верхньої щелепи окремим відрізком лігатурного дроту, якій пропущений через кільця лігатурних пов'язок на кожному з боків зубного ряду, та закручений за допомогою голкотримача. Кінці цих відрізків лігатурного дроту лікар відрізає до 3 мм та загинає, попереджуючи травмуванню слизової оболонки.

#### **Техніка лігатурного зв'язування зубів за Гейкіним**

Матеріальне забезпечення: лігатурний дріт бронзово-алюмінієвий діаметром 0,4-0,5 мм, ножиці по металу, затискач Мікулича (або москіт, Пеан) або голкотримач, гачки Фарабефа, зуболікарський пінцет, фантом голови з зубними рядами або пластмасові моделі щелеп, що зафіксовані в оклюдаторах.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта, який сидить у кріслі або лежить на операційному столі. Заздалегідь готує відрізки лігатурного дроту 10-12 см довжиною. Накладання лігатур лікар починає з найменш пошкодженої ділянки зубного ряду. Помічник лікаря відводить щоки та губи пацієнта гачками Фарабефа.

При демонстрації лігатурного зв'язування на моделях лікар тримає їх у лівій руці, а правою рукою здійснює пов'язку.

Методика проведення:

1. Лікар вибирає пари опірних зубів на відламках нижньої щелепи та пари зубів-антагоністів. Тимчасове репонує відламки вручну та закріплює лігатурним дротом, що охоплює два зуби на краях відламків щелепи.
2. Лікар тримає відрізок лігатурного дроту голкотримачем або затискачем та вводить кінець лігатури у міжзубний проміжок одного з опірних зубів. На оральній або
3. піднебінній поверхні лікар охоплює лігатурою опірний зуб та виводить кінець лігатури через другий міжзубний проміжок на вестибулярну поверхню. Дистальний кінець лігатурного дроту лікар фіксує у голкотримачеві, охоплює шийку опірного зуба з вестибулярного боку та виводить через медіальний міжзубний проміжок на оральну (піднебінну) поверхню, де охоплює другий опірний зуб у ділянці клінічної шийки та виводить лігатуру через сусідній міжзубний проміжок на вестибулярну поверхню. Таким чином створюється вісімкоподібна лігатурна пов'язка, кінці якої лікар під натягом закручує у напрямку годинникової стрілки голкотримачем або затискачем.
4. Подібним чином накладає лікар вісімкоподібну лігатурну пов'язку на два зуби-антагоністи опірних зубів та на пари опірних зубів з протилежного боку зубного ряду та на їх антагоністів з однією особливістю - закручені кінці лігатурного дроту на парах опірних зубів та їх антагоністах повинні бути розміщені не симетрично - одна зав'язка у ділянці медіального розташованого опірного зуба, а друга зав'язка на зубах-антагоністах повинна знаходитись у ділянці проксимального розташованого зуба.
5. Зайву проволочку лікар обережно зрізає ножицями по металу для запобігання травмування слизової оболонки.
6. Закручені кінці лігатурного дроту лікар загинає у міжзубні проміжки, щоб утворились зачіпні гачки.
7. Після остаточного співставлення відламків у анатомічне вірне положення та співставлення зубних рядів верхніх та нижніх щелеп у положення фізіологічного прикусу постраждалого, лікар утримує лівою рукою нижню щелепу, за допомогою голкотримача проводить через сформовані зачіпні гачки відрізки лігатурного дроту, кінці якого скручує за напрямком годинникової стрілки.

#### **Техніка лігатурного вісімкоподібного зв'язування зубів**

Матеріальне забезпечення: лігатурний дріт бронзово-алюмінієвий діаметром 0,4-0,5 мм, ножиці по металу, затискач Мікулича (або москіт, Пеан) або голкотримач, зуболікарський пінцет, гачки Фарабефа, фантом голови з зубними рядами або пластмасові моделі щелеп, що зафіксовані в оклюдаторах.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта, який сидить у кріслі або лежить на операційному столі. Заздалегідь готує відрізки лігатурного дроту 10-12 см довжиною. Помічник лікаря відводить щоки та губи пацієнта гачками Фарабефа.

При демонстрації лігатурного зв'язування на моделях лікар тримає їх у лівій руці, а правою рукою здійснює пов'язку.

Методика проведення:

1. Лікар вибирає опірний зуб поряд з травмованим зубом. Обидва кінці відрізка лігатурного дроту лікар вводить в міжзубні проміжки з вестибулярної сторони так, щоб дріт охоплював в зв'язці обидва зуби.
2. Обидва кінці лігатури лікар повертає на вестибулярну поверхню через середній міжзубний проміжок цих зубів таким чином, щоб один кінець дроту пройшов над лігатурою з вестибулярної поверхні, інший - під нею.
3. На вестибулярній поверхні обидва кінці лігатурного дроту скручують між собою голкотримачем під натягом за напрямком годинникової стрілки.

4. Залишаючи 3-5 мм скрученого дроту, лікар ножицями по металу у порожнини рота обережно відрізає залишок лігатури та загинає відрізок, що залишився на пов'язці, у міжзубний проміжок за напрямком годинникової стрілки.
5. Для виключення травмованого зубу з оклюзії лікар може накласти допоміжну лігатуру через жувальну поверхню опірного зубу.
6. Пов'язку залишають на 4-5 тижнів, хворому рекомендують щелепну дієту, анальгетики та антибіотики строком до 7 діб. Після підтвердження даними ЕОД загибелі пульпи зубу травмований зуб депульпують та пломбують кореневі канали.

***Техніка лігатурного міжщелепного закріплення відламків за методикою військово-медичної академії (просте лігатурне зв'язування)***

Матеріальне забезпечення: лігатурний дріт бронзово-алюмінієвий діаметром 0,4-0,5 мм, ножиці по металу, затискач Мікулича (або москіт, Пеан) або голкотримач, гачки Фарабефа, зуболікарський пінцет, фантом голови з зубними рядами або пластмасові моделі щелеп зафіксовані в оклюдаторах.

Вимоги до лікаря.

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта, який сидить у кріслі або лежить на операційному столі. Заздалегідь готує відрізки лігатурного дроту 10-12 см довжиною. Накладання лігатур лікар починає з найменш пошкодженої ділянки зубного ряду. Помічник лікаря відводить щоки та губи пацієнта гачками Фарабефа.

При демонстрації лігатурного зв'язування на моделях лікар тримає їх у лівій руці, а правою рукою здійснює пов'язку.

Методика проведення:

1. Щоку або губи пацієнта лікар відводить за допомогою гачка Фарабефа. Лікар вибирає пари опірних зубів на кожному відламку нижньої щелепи та пари зубів-антагоністів.
2. Кінець лігатурної проволочки лікар фіксує голкотримачем або затискачем. Проводить лігатуру через міжзубний проміжок з вестибулярної поверхні на оральну або піднебінну поверхню, далі охоплює опірний зуб у ділянці його клінічної шийки і повертає лігатуру через інший міжзубний проміжок в присінку порожнини рота,
3. На вестибулярній поверхні зубу обидва кінці проволочки лікар скручує голкотримачем або затискачем за напрямком годинникової стрілки під натягом таким чином, щоб лігатура щільно охоплювала шийку зубу.
4. Другу лігатуру лікар таким же чином фіксує на сусідньому зубі.
5. Обидва зуби лікар об'єднує між собою, скручуючи кінці дроту за годинниковою стрілкою.
6. Подібним чином лікар фіксує дротяні лігатури на зубах іншого відламка і зубах-антагоністах.
7. Лікар репонує відламки нижньої щелепи пальцями рук, доводить зубний ряд нижньої щелепи до контакту з зубами верхніх щелеп.
8. Лікар фіксує щелепи, скручуючи кінці дротяних лігатур, що відходять від верхніх і нижніх зубів з боку присінку порожнини рота за напрямком годинникової стрілки.
9. Кінці дротяних лігатур довжиною до 0,3-0,5 см лікар у порожнини рота пацієнта обережно зрізає ножицями по металу та підгинає голкотримачем у міжзубні проміжки, щоб не травмувати слизову оболонку альвеолярних відростків, щік або губів.

***Техніка виготовлення та накладання гладкої шини-скоби***

Матеріальне забезпечення: кругла алюмінієва проволочка діаметром 0,8 мм та довжиною 10-15 см, ножиці по металу, відрізки лігатурного дроту по 10-12 см (6-12 шт.), клямпові щипці, зуболікарський пінцет, затискач Мікулича (або москіт, Пеан) або голкотримач, гачок Фарабефа, фантом голови з зубними рядами або пластмасові моделі щелеп, що зафіксовані в оклюдаторах.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта, який сидить у кріслі або лежить на операційному столі. Нижня щелепа пацієнта знаходиться на рівні ліктьового суглоба опущеної руки лікаря при роботі на нижній щелепі, і на рівні плеча лікаря - при роботі на верхній щелепі. Голова хворого фіксується за допомогою підголівника, при проведенні маніпуляцій на верхній щелепі - закинута назад, при роботі на нижній щелепі голова опущена до грудної клітки.

Лікар заздалегідь готує відрізки лігатурного дроту 10-12 см довжиною. Помічник лікаря відводить щоки та губи пацієнта гачками Фарабефа.

При демонстрації лігатурного зв'язування на моделях лікар тримає їх у лівій руці, а правою рукою здійснює пов'язку.

Методика проведення:

1. Після провідникового знеболення лікар згинає кінець алюмінієвого дроту в вигляді петлі, що розташована навкруг шийки дистального зубу у зубному ряді, за допомогою клямпових щипців.
2. Лікар вигинає шину по формі зубної дузі таким чином, щоб шина контактувала з щічною поверхнею кожного зубу нижче екватора коронки.

3. Крапонними щипцями лікар вигинає петлю, що охоплює дистальний зуб з протилежного боку зубного ряду або вигинає шип, що буде розташований між дистальним та сусіднім з ним зубом для запобігання зміщення шини у передньо-задньому напрямку.
4. Після проведення ручної репозиції відламків щелепи до співставлення зубних рядів в фізіологічний для пацієнта прикус лікар за допомогою голкотримача та пінцета проводить в міжзубні проміжки опірних зубів відрізки лігатурного дроту, охоплюючи кожний зуб з язикової або піднебінної поверхні.
5. Для запобігання переплутування кінців лігатур лікар згинає медіальний кінець відрізка лігатурного дроту до верху, а дистальний - вниз.
6. Після припасовки і накладання шини на зубний ряд лікар скручує кінці лігатур між собою (медіальний кінець з дистальним) під натягом за напрямком годинникової стрілки. Пінцетом лікар або його помічник допомагає вірному розміщенню лігатур у ділянці клінічної шийки опірного зубу.
7. Скручені кінці лігатур обрізає, залишаючи вільним відрізок довжиною 3-5 мм, який підгинає в міжзубний проміжок за напрямком скручування лігатурного дроту - за годинниковою стрілкою.
8. Лікар перевіряє фіксацію шини на зубах. Для іммобілізації пошкодженої щелепи накладає підтримуючу пращоподібну пов'язку.
9. Лікар рекомендує хворому щелепну дієту, прийом анальгетиків, антибіотиків, протизапальних препаратів та препаратів, що стимулюють остеогенез.

***Техніка виготовлення та накладання двощелепної шини з зачіпними гачками***

Матеріальне забезпечення: круглий алюмінієвим дріт для шинування діаметром 0,8 мм та довжиною до 25 см (2 відрізка), ножиці по металу, відрізки лігатурного дроту довжиною 10-12 см, крапонні щипці, зуболікарський пінцет, затискач Мікулича (або москіт, Пеан) або голкотримач, гачок Фарабефа, ортодонтічні еластичні гумові кільця, фантом голови з зубними рядами або пластмасові моделі щелеп, що зафіксовані в оклюдаторах.

Вимоги до лікаря:

1. Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта, який сидить у кріслі або лежить на операційному столі. Нижня щелепа пацієнта знаходиться на рівні ліктьового суглоба опущеної руки лікаря при роботі на нижній щелепі, і на рівні плеча лікаря - при роботі на верхній щелепі. Голова хворого фіксується за допомогою підголівника, при проведенні маніпуляцій на верхній щелепі - закинута назад, при роботі на нижній щелепі голова опущена до грудної клітки.
2. Лікар заздалегідь готує відрізки лігатурного дроту 10-12 см довжиною. Помічник лікаря відводить щоки та губи пацієнта гачками Фарабефа.
3. При демонстрації лігатурного зв'язування на моделях лікар тримає їх у лівій руці, а правою рукою здійснює пов'язку. Методика проведення:
4. Після проведеної провідникової анестезії лікар вибирає дистальні опірні зуби у зубних рядах верхньої та нижньої щелепи.
5. Лікар крапонними щипцями вигинає кінець відрізка алюмінієвого дроту в вигляді півкола навколо шийки дистальне розміщеного зубу у зубній дузі. Якщо неможливо вигнути такий кламер лікар згинає кінець дроту подібно шипу, що вклинюється в міжзубний проміжок дистального та передостаннього зубів.
6. Поза порожниною рота лікар вигинає шину для верхнього та нижнього зубного рядів за допомогою крапонних щипців, окремі моменти при вигинанні слід перевіряти примірною шиною з порожнини рота: лікар проводить вигинання петель (зачіпних гачків), які повинні бути розташовані по середини коронок зубів (як правило, це 16, 14, 12, 22, 24, 26, 36, 34, 32, 42, 44, 46 зуби), зігнути під кутом 45° до ясен, щоб не утворювати пролежнів на яснах, розмір петель повинен відповідати товщини щічок крапонних щипців, щоб не травмувати слизову оболонку губів та щік. Вигинати шину треба таким чином, щоб вона мала дотик до щічної поверхні кожного зубу у ділянці нижче екватора коронки.
7. Лікар за допомогою голкотримача та пінцета проводить лігатури біля опірних зубів верхньої щелепи та розподіляє їх кінці попарно та за для запобігання переплутування медіальний кінець вигинає у верх, а дистальний - до низу.
8. Лікар остаточно припасовує шини у порожнини рота та фіксує спочатку шину для верхнього зубного ряду до зубів верхньої щелепи за допомогою лігатурного дроту таким чином, щоб гачки знаходились зверху. Пінцетом лікар або його помічник допомагає вірному розміщенню лігатур у ділянці клінічної шийки опірного зубу.
9. Після пальцевої репозиції відламків нижньої щелепи до зіставлення зубних рядів в фізіологічний для пацієнта прикус лікар проводить лігатури біля опірних зубів за допомогою голкотримача та пінцета. Фіксує шину для нижнього зубного ряду до зубів нижньої щелепи таким чином, щоб гачки були вигнуті до низу. Пінцетом лікар або його помічник допомагає вірному розміщенню лігатур у ділянці клінічної шийки опірного зубу.

10. Після перевірки фіксації шин лікар скручені лігатури обрізає, залишаючи відрізки довжиною 3-5 мм та підгинають їх в міжзубні проміжки за напрямком закручування лігатурного дроту - за годинниковою стрілкою.
11. Лікар установлює зубні ряди у положення центральної оклюзії та за допомогою голкотримача фіксує на зачіпних гачках еластичні гумові кільця у вертикальному та косих положеннях.
12. Для зменшення тяги м'язів, що зміщують відламки нижньої щелепи, пацієнту накладають пращоподібну пов'язку, рекомендують щелепну дієту № 1 та №2, призначають медикаментозне, фізіотерапевтичне лікування та заняття лікувальною фізкультурою.

***Техніка виготовлення та накладення шини з розпірковим згином***

Матеріальне забезпечення: круглий алюмінієвий дріт для шинування діаметром 0,8 мм та довжиною до 25-28 см, відрізки бронзово-алюмінієвого лігатурного дроту довжиною по 10-12 см, затискач Мікулича (або москіт, Пеан) або голкотримач, ножиці по металу, клямпонні щипці, хірургічний або зуболікарський пінцет, гачок Фарабефа, дзеркало стоматологічне.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта, який сидить у кріслі таким чином, щоб його нижня щелепа знаходилась на рівні ліктьового суглоба опущеної руки лікаря. Голова хворого фіксується за допомогою підголівника, підборіддя опущене до грудної клітини. Пацієнт може лежати на операційному столі. Лікар заздалегідь готує відрізки лігатурного дроту 10-12 см довжиною. Накладання лігатур лікар починає з найменш пошкодженої ділянки зубного ряду. Помічник лікаря відводить щоки та губи пацієнта гачками Фарабефа.

При демонстрації лігатурного зв'язування на моделях лікар тримає їх у лівій руці, а правою рукою здійснює пов'язку.

Методика проведення:

1. Лікар клямпонними щипцями вигинає кінець відрізка дроту для шинування в вигляді півкола, який примірює навколо шийки найбільш дистальне розміщеного зуба у зубному ряді пошкодженої щелепи. Якщо не можливо вигнути такий клямпер, то лікар згинає кінець дроту, який вклинює в міжзубний проміжок дистального та передостаннього зубів.
2. Поза порожниною рота пацієнта лікар вигинає шину за допомогою клямпонних щипців по формі зубного ряду, постійно перевіряючи примірною в порожнині рота. Лікар вигинає шину таким чином, щоб вона мала дотик до щічної поверхні кожного зуба нижче екватора коронки.
3. Розпірний вигин лікар розміщує в ділянці відсутніх зубів у зоні проходження щілини перелому через дефект зубного ряду. Глибина вигину повинна відповідати ширині бокової поверхні коронки зуба, до якого він прилягає, або бути не менше  $\frac{2}{3}$  його ширини.
4. По мірі вигинання і формування шини на протилежному боці зубного ряду, після попередньої примірки у порожнині рота лікар відрізає надлишковий кінець дроту та загинає його у вигляді шипа або петлі.
5. Після проведеної провідникової анестезії лікар виконує пальцеву репозицію відламків щелепи до зіставлення зубних рядів в фізіологічний для пацієнта прикус.
6. Вигнуту по зубному ряду шину фіксує до зубів за допомогою відрізків лігатурного дроту, які щільно охоплюють при цьому шийки зубів. Лікар розподіляє кінці лігатур попарно.
7. Після припасування шини на зубному ряді кінці лігатур лікар скручує між собою (медіальний кінець з дистальним) під натягом за годинниковою стрілкою. Пінцетом лікар або його помічник допомагає вірному розміщенню лігатур у ділянці клінічної шийки опірного зуба.
8. Скручені кінці лігатур лікар акуратно обрізає, залишаючи вільні кінці довжиною 3-5 мм, і підгинає їх в міжзубні проміжки за напрямком годинникової стрілки в напрямку серединної лінії щелепи.
9. Для запобігання зміщення відламків пацієнту виготовляють та накладають пращоподібну пов'язку або стандартну пращу Ентіна.

***Техніка виготовлення та накладання шини з похилою площиною***

Матеріальне забезпечення: круглий алюмінієвий дріт для шинування діаметром 0,8 мм та довжиною до 25-35 см, відрізки бронзово-алюмінієвого лігатурного дроту довжиною по 10-12 см, затискач Мікулича (або москіт, Пеан) або голкотримач, ножиці по металу, клямпонні щипці, хірургічний або зуболікарський пінцет, гачок Фарабефа, дзеркало стоматологічне.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта, який сидить у кріслі таким чином, щоб його нижня щелепа знаходилась на рівні ліктьового суглоба опущеної руки лікаря. Голова хворого фіксується за допомогою підголівника, підборіддя опущене до грудної клітини. Пацієнт може лежати на операційному столі. Лікар заздалегідь готує відрізки лігатурного дроту 10-12 см довжиною. Накладання лігатур лікар починає з найменш пошкодженої ділянки зубного ряду. Помічник лікаря відводить щоки та губи пацієнта гачками Фарабефа.

При демонстрації на моделях лікар тримає їх у лівій руці, а правою рукою здійснює маніпуляцію.

Методика проведення:

1. Лікар клямпонними щипцями вигинає кінець відрізка дроту для шинування в вигляді півкола, який примірює навколо шийки найбільш дистальне розміщеного зуба у зубному ряді пошкодженої щелепи з



боку перелому. Якщо не можливо вигнути такий кламер, то лікар згинає кінець дроту подібно шипу, який вклинює в міжзубний проміжок дистального та передостаннього зубів.

2. Понад порожниною рота пацієнта лікар вигинає шину за допомогою клямпових щипців по формі зубного ряду, постійно перевіряючи примірною в порожнині рота. Лікар вигинає шину таким чином, щоб вона мала дотик до щічної поверхні кожного зуба нижче екватора коронки.
3. У зоні нижньої щелепи, протилежній перелому (зона премолярів або молярів), лікар, постійно приміряючи шину у порожнині рота пацієнта, вигинає декілька великих петель, що повинні бути розташовані з зовнішньої поверхні коронок нижніх зубів та верхніх зубів-антагоністів (висота петель дорівнює подвійній висоті коронок опірних зубів). Вершини петель повинні бути вигнуті під кутом 45° назовні по відношенню до ясеневого краю.
4. Лікар закінчує вигинання шини утримуючим шипом або півколом, що охоплює дистальний зуб у зубному ряду.
5. За допомогою голкотримача та пінцета лікар охоплює відрізками лігатурного дроту шийки опірних зубів, розподіляє їх кінці.
6. Лікар накладає виготовлену шину та голкотримачем закручує кінці лігатур під натягом за напрямком годинникової стрілки. Пінцетом лікар або його помічник допомагає вірному розміщенню лігатур у ділянці клінічної шийки опірних зубів.
7. Ножицями по металу лікар акуратно зрізає у порожнині рота пацієнта кінці скручених лігатур, залишаючи відрізки 0,3-0,5 см довжиною, які підгинає за напрямком скручування лігатур у міжзубні проміжки.
8. Після співставлення зубних рядів у стані центральної оклюзії пацієнту накладають давлючу пращоподібну пов'язку або стандартну пращу Ентіна.

#### ***Техніка виготовлення та накладання шини з опірною площиною***

Матеріальне забезпечення: круглий алюмінієвий дріт для шинування діаметром 0,8 мм та довжиною до 25-35 см, відрізки бронзово-алюмінієвого лігатурного дроту довжиною по 10-12 см, затискач Мікулича (або москіт, Пеан) або голкотримач, ножиці по металу, клямпові щипці, хірургічний або зуболікарський пінцет, гачок Фарабефа.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта, який сидить у кріслі таким чином, щоб його нижня щелепа знаходилась на рівні ліктьового суглоба опущеної руки лікаря. Голова хворого запрокинута та фіксується за допомогою підголівника. Пацієнт може лежати на операційному столі. Лікар заздалегідь готує відрізки лігатурного дроту 10-12 см довжиною. Накладання лігатур лікар починає з найменш пошкодженої ділянки зубного ряду. Помічник лікаря відводить щоки та губи пацієнта гачками Фарабефа.

При демонстрації на моделі верхньої щелепи лікар тримає її у лівій руці, а правою рукою здійснює маніпуляції. Методика проведення:

1. Лікар клямповими щипцями вигинає кінець відрізка дроту для шинування у вигляді петлі, яка повністю охоплює шийку дистального зуба у зубному ряду пошкодженої верхньої щелепи.
2. Понад порожниною рота пацієнта лікар вигинає шину за допомогою клямпових щипців по формі зубного ряду верхньої щелепи, постійно перевіряючи примірною в порожнині рота. Лікар вигинає шину таким чином, щоб вона мала дотик до щічної поверхні кожного зуба нижче екватора коронки.
3. Після вигинання шини за формою зубного ряду лікар вигинає дріт таким чином, щоб він охопив шийку дистального зуба з симетричного боку зубного ряду та вигинає за допомогою клямпових щипців 3-4 великих петлі, що повинні бути розташовані к ділянці твердого піднебіння, не торкаючись його слизової оболонки на декілька міліметрів. Ці петлі створюють опірну площину, яка утримує за допомогою малої марлевої серветки, насиченої йодоформною сумішшю, клапти слизової оболонки, що утворились при переломі, верхніх щелеп та кісток піднебіння. Кінець дроту останньої петлі повинен бути співставлений з петлею, що охоплює дистальний зуб зубного ряду, з якого починалось вигинання шини.
4. За допомогою голкотримача лікар охоплює відрізками лігатурного дроту шийки опірних зубів, розподіляє кінці лігатур та накладає виготовлену та припасовану шину, під піднебінні петлі якої укладає йодоформну марлю.
5. Пінцетом лікар або його помічник допомагає вірному розміщенню лігатур у ділянці клінічної шийки опірних зубів та закручує лігатури під натягом за напрямком годинникової стрілки за допомогою голкотримача.
6. Ножицями по металу лікар акуратно зрізає у порожнині рота пацієнта кінці скручених лігатур, залишаючи відрізки 0,3-0,5 см довжиною, які підгинає за напрямком скручування лігатур у міжзубні проміжки.
7. Після співставлення зубних рядів у стані центральної оклюзії пацієнту накладають давлючу пращоподібну пов'язку або стандартну пращу Ентіна.

#### ***Техніка накладання стандартної стрічкової шини Васильєва***

Матеріальне забезпечення: дві стандартні стрічкові сталеві шини завтовшки 0,25-0,3 мм з 12 зачіпними гачками, відрізки бронзово-алюмінієвого лігатурного дроту довжиною по 10-12 см, затискач

Мікулича (або москіт, Пеан) або голкотримач, ножиці по металу, крампонні щипці, гумові еластичні кільця (12 шт.), хірургічний або зуболікарський пінцет, гачок Фарабефа, дзеркало стоматологічне.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта, який сидить у кріслі таким чином, щоб його нижня щелепа знаходилась на рівні ліктьового суглоба опущеної руки лікаря. Голова хворого фіксується за допомогою підголівника, підборіддя опущене до грудної клітини. Пацієнт може лежати на операційному столі. Лікар заздалегідь готує відрізки лігатурного дроту 10-12 см довжиною. Накладання лігатур лікар починає з найменш пошкодженої ділянки зубного ряду. Помічник лікаря відводить щоки та губи пацієнта гачками Фарабефа.

При демонстрації лігатурного зв'язування на моделях лікар тримає їх у лівій руці, а правою рукою здійснює пов'язку.

Методика проведення:

1. Лікар за допомогою відрізка лігатурного дроту виміряє у порожнини рота пацієнта довжину зубного ряду нижньої та верхніх щелеп. На стандартній шині відмічає довжину майбутньої шини за вимірами на лігатурному дроті, крампонними щипцями вигинає кінець шини в вигляді півкола, який розташовує навколо шийки найбільш дистальне розміщеного зуба у зубному ряді верхньої та нижньої щелепи. Якщо не можливо вигнути такий кламер, то лікар згинає кінець шини подібно шипу, який вклинює в міжзубний проміжок дистального та передостаннього зубів.
2. Поза порожниною рота пацієнта лікар вигинає шину за допомогою крампонних щипців по формі зубного ряду, постійно перевіряючи примірною в порожнині рота. Лікар вигинає шину таким чином, щоб вона мала дотик до щічної поверхні кожного зуба нижче екватора коронки, а зачіпні гачки розташовувались по середини коронок опірних зубів.
3. Вигинання шини лікар закінчує виготовленням петлі або шипа для фіксації шини на симетричній ділянці зубного ряду з метою запобігання зміщення шини у передньо-задньому напрямку та травмуванню слизової оболонки щік та крилоподібно-нижньощелепних складок.
4. За допомогою голкотримача та пінцета лікар охоплює відрізками лігатурного дроту кожен зуб у зубному ряду щелеп, розподіляє кінці лігатур попарно таким чином, щоб медіальний кінець лігатури був загнутий до верху, а дистальний - до низу.
5. Лікар накладає за допомогою голкотримача виготовлені шини на верхній, а потім на нижній зубний ряд таким чином, щоб зачіпні гачки шини для нижньої щелепи були вигнуті до низу, а шини для верхніх щелеп - до верху.
6. Після кінцевої припасовці шини, лікар голкотримачем закручує лігатури під натягом за напрямком годинникової стрілки. Пінцетом лікар або його помічник допомагає вірному розміщенню лігатур у ділянці клінічної шийки опірного зуба.
7. Після перевірки фіксації шин скручені лігатури лікар акуратно обрізає, залишаючи вільні кінці довжиною 3-5 мм, і підгинає їх в міжзубні проміжки за напрямком годинникової стрілки в напрямку серединної лінії щелепи.
8. Після співставлення зубних рядів у стан центральної оклюзії фізіологічного для пацієнта прикусу лікар голкотримачем надіває на зачіпні гачки шин гумові еластичні кільця у вертикальному та косому напрямках для надійної іммобілізації щелеп.
9. Для запобігання зміщенню відламків пошкодженої щелепи в наслідок тяги жувальних м'язів пацієнту виготовляють та накладають пращоподібну пов'язку або стандартну пращу Ентіна.

#### ***Техніка накладання кісткового шва при переломах тіла нижньої щелепи***

Матеріальне забезпечення (всі матеріали та інструментарій - стерильні): водні та спиртові розчини антисептиків, марлеві шарики, хірургічні серветки, бинти, корнцанги, цапки, стерильна операційна білизна для ізоляції операційного поля, скальпель, хірургічні та анатомічні пінцети, затискачі Мікулича, Кохера, Пеана, москіт, гачки Фарабефа (середні та довгі), жолобуватий зонд, розпатори, відрізки титанового або танталового (або зі сплаву "ніхром") дроту 0,6-0,8 мм до 15- 20 см довжиною, відрізок бронзово-алюмінієвого дроту діаметром 0,3-0,5 мм довжиною до 15 см, голкотримачі, ножиці по металу, широкі шпатель, набір стоматологічних фрез та твердосплавних борів для прямого наконечника, портативна бормашина з прямим наконечником та стерильним рукавом, шприц з тупою голкою для зрошення операційної рани, хірургічні голки великі, малі, колючі та колюче-ріжучі, кетгут, шовк, хірургічні ножиці, при необхідності стоматологічні щипці для видалення зубів з щілини перелому нижньої щелепи, марлеві смуги, що насичені йодоформною сумішшю, для демонстрації на моделі - нижня щелепа з визначеною лінією перелому.

Вимоги до лікаря:

Пацієнт лежить на операційному столі на спині, під плечі підкладений валик. Після наркозу та інтубації через ніс або порожнину рота, голову пацієнта повертають у протилежний місцю перелому бік. Хірург розміщується попереду і з права від пацієнта, асистент - зліва. Хірург обробляє операційне поле двічі спиртовими розчинами антисептиків марлевими серветками у корнцангах, ізолює операційне поле операційною білизною, яку фіксує цапками. Помічник лікаря забезпечує повний огляд операційного поля, сушить кров марлевими серветками або шариками за допомогою пінцетів, та відводить тканини у

операційної рани гачками Фарабефа. здійснює тимчасову репозицію відламків за допомогою затискачів Кохера.

При демонстрації накладання кісткового шву на моделі лікар тримає нижню щелепу у лівій руці, а правою рукою здійснює маніпуляції.

Методика проведення:

1. Лікар скальпелем розтинає шкіру, підшкірну клітковину, поверхневу фасцію шиї, частину волокон підшкірного м'язу у піднижньощелепної ділянці лінійним розрізом до 8-10 см довжиною, що паралельний нижньому краю нижньої щелепи та відстає від нього на 1,5-2,0 см. Лікар кровоспинними затискачами здійснює гемостаз.
2. В створений отвір лікар вводить закритий затискач Кохера, за допомогою якого здійснює відшарування підшкірного м'язу від поверхневого листка власної фасції шиї, що покриває піднижньощелепну слинну залозу.
3. Потім бранші кровоспинного затискача, що підведений під підшкірний м'яз, лікар розводить та перетинає скальпелем його волокна разом з листками поверхневої фасції шиї, що покривають підшкірний м'яз зовні та з середини.
4. За допомогою жолобуватого зонда, затискачів Мікулича або москіт та скальпелю лікар пошарово розтинає тканини піднижньощелепної ділянки у напрямку нижнього краю нижньої щелепи у зоні перелому.
5. У жирової клітковині, що розташована між підшкірним м'язом та поверхневим листком власної фасції шиї, проходять лицева артерія та передня лицева вена. Для скелетування відламків нижньої щелепи у ділянці її тіла ці судини лікар відокремлює, перетинає та перев'язує, не травмуючи крайової гілки лицевого нерву, яка створює петлю, що опускається нижче краю щелепи та розташовується у клітковинному просторі між підшкірним м'язом та поверхневим листком власної фасції шиї.
6. Клітковину над поверхневим листком власної фасції шиї лікар тупим шляхом зміщує до гори, після чого скальпелем розтинає окістя по нижньому краю нижньої щелепи на протязі 2,0-2,5 см в обидва боки від місця перелому.
7. Скальпелем лікар відсікає сухожилля жувального м'язу від відповідної бугристості тіла нижньої щелепи.
8. Розпатором лікар відділяє окістя та сухожилля жувального м'язу від тіла нижньої щелепи та сухожилля м'язів дна порожнини рота від внутрішньої поверхні тіла нижньої щелепи. При виконанні цього етапу лікар повинен слідкувати за тим, щоб не пошкодити слизову оболонку присінку рота та під'язикового простору. При пошкодженні кровоносних судин лікар накладає на їх культі затискачі Мікулича, Пеана або москіт, здійснює перев'язку судин, що кровоточать, або їх прошивання за допомогою голкотримача з хірургічною голкою та кетгутом.
9. Після скелетування кістки у ділянці перелому лікар здійснює ревізію місця перелому, видаляє дрібні кісткові відламки, кров'яні згустки, корені зубів, м'які тканини, що інтерпоновані між фрагментами кістки. Кістковими кусачками лікар економно скушує витончені гострі краї відламків, запобігаючи можливості секвестрування кістки. Великі кісткові відламки, що пов'язані з окістям, лікар залишає.
10. Лікар накладає два затискача Кохера на відламки щелепи на відстані 1,5-2,0 см від щілини перелому, обережно розводить відламки, видаляє кісткові відламки. У разі перелому через дистопований та ретенований зуб, його видаляють з боку операційної рани.
11. Лікар здійснює тимчасову репозицію відламків у анатомічно вірному положенні.
12. Якщо репозиції відламків перешкоджає зуб або корінь, що розташований у щілині перелому, помічник хірурга з боку порожнини рота видаляє цей зуб, а його лунку тимчасово тампонує.
13. Помічник хірурга тримає репоновані відламки щелепи, поки лікар визначає місця для нанесення перфоративних отворів на відламках для можливості надійної їх фіксації кістковим швом.
14. Помічник хірурга утримує репоновані відламки та постійно зрошує рану водним розчином антисептика.
15. Лікар за допомогою фрез або фісурних борів перфорує ділянки тіла нижньої щелепи по обох боках від щілини перелому, відступів від неї на 1,0-1,5 см та не ближче, ніж на 0,5 см до нижнього краю щелепи. Лікар здійснює перфоративні отвори з урахуванням топографії судинно-нервового пучка нижньої щелепи та верхівок коренів зубів. Під відламок щелепи, що перфорує, лікар підкладає широкий шпатель для запобігання травмування м'яких тканин операційної рани. Перфоративні створи повинні бути здійснені у вертикальному або декілька косому по відношенню до щілини перелому напрямку.
16. Після антисептичної обробки операційної рани, евакуації дрібних кісткових осколків лікар повторно репонує відламки, та за допомогою голкотримачів або затискачів Мікулича або Пеана проводить через перфоративні отвори на обох відламках відрізок сталюого дроту. Виведення кінців дроту з внутрішньої поверхні нижньої щелепи на зовнішню через перфоративні отвори лікар здійснює за допомоги петлі з відрізка бронзово-алюмінієвого дроту..
17. Кінці сталюого дроту лікар міцно скручує під натягом за напрямком годинникової стрілки до постійної надійної, нерухокої репозиції відламків у стані максимального, тісного контакту поверхонь зламу кістки. Місце з'єднання кінців сталюого дроту та їх скручування повинне бути розташоване в ділянці

одного з перфоративних отворів у кістки - при цьому полегшується накладання шва, що тісно прилягає до кістки та зменшується вірогідність розриву дроту при його скручуванні.

18. Після перевірки фіксації відламків дротяними швами (двома паралельними, або взаємно перпендикулярними, або висілкоподібним) лікар ножицями по металу відсікає відрізок дроту, залишаючи кінці до 0,5-0,6 см довжиною, та підгинає їх до кістки за напрямком закручування дроту таким чином, щоб відрізки не травмували м'які тканини, що будуть покладені на тіло щелепи. Після накладання кісткового шва помічник лікаря зміщує нижню щелепу пацієнта, перевіряючи міцність шва та вірність репозиції відламків.
19. Після антисептичної обробки операційної рани лікар повертає сухожилля жувального м'язу та м'язів дна порожнини рота на їх анатомічні місця та зшиває шовком під нижнім краєм щелепи або до сухожилля внутрішнього крилоподібного м'яза та поверхневої фасції шиї за допомогою голкотримача, пінцета, великої колюче-ріжучої хірургічної голки - накладає вузлові шви, кінці яких зрізає хірургічними ножицями над останнім вузлом.
20. Операційну рану лікар зшиває пошарово кетгуттом за допомогою голкотримача, пінцета, малих колючо-ріжучих хірургічних голок - накладає вузлові шви, кінці яких зрізає хірургічними ножицями над останнім вузлом.
21. Після зшивання поверхневої фасції лікар повторно обробляє шкіру операційного поля антисептиками, накладає вузлові шви на підшкірну клітковину кетгуттом та на шкіру - шовком. При накладанні шкірних швів помічник хірурга хірургічними ножицями відрізає шовний матеріал над останнім вузлом, залишаючи відрізки до 1,0 см довжиною.
22. Для запобігання утворення гематом у операційній рані лікар між швами проводить гумовий смуговий випускник, шкіру у ділянці швів обробляє спиртовим розчином антисептика та закриває стерильною хірургічною марлевою серветкою, яку укріплює тім'яно-підборідною бинтовою пов'язкою.
23. Якщо був видалений зуб з щілини перелому, то після ушивання операційної рани з боку шкіри лікар ушиває слизову оболонку над комірною зубу.
24. Після пробудження пацієнта, його переводять з операційної у палату та на рану з боку пов'язки накладають лід для охолодження травмованих тканин, запобігання їх набряку та утворення гематом.

#### **Техніка виконання постійної іммобілізації відламків верхніх щелеп за Фальтіним-Адамсом**

Матеріальне забезпечення (всі матеріали та інструментарій - стерильні): водні та спиртові розчини антисептиків, марлеві шарики, хірургічні серветки, бинти, корнцанги, цапки, стерильна операційна білізна для ізоляції операційного поля, шприц з довгою голкою та розчином анестетика, скальпель, хірургічні та анатомічні пінцети, затискачі Мікулича, Кохера, Пеана, москіт, гачки Фарабефа (середні та довгі), розпатори, відрізок алюмінієвого дроту для шинування до 15-20 см довжиною, відрізки сталюого дроту діаметром 0,3 мм довжиною 20-30 см, клямпонні щипці, голкотримачі, ножиці по металу, набір стоматологічних фрез та твердосплавних борів для прямого наконечника, портативна бормашина з прямим наконечником та стерильним рукавом, шприц з тупою голкою для зрошення операційної рани, хірургічні голки великі, малі, колючі та колюче-ріжучі, кетгут, шовк, хірургічні ножиці, для демонстрації на моделі - череп людини з визначеною лінією перелому верхніх щелеп.

Вимоги до лікаря:

Пацієнт лежить на операційному столі на спині, під плечі підкладений валик. Голова пацієнта фіксована підголівником. Хірург розміщується попереду і з права від пацієнта, асистент - зліва. Хірург обробляє операційне поле (середню зону обличчя) двічі спиртовими розчинами антисептиків марлевими серветками у корнцангах, ізолює операційне поле операційною білизною, яку фіксує цапками. Помічник лікаря забезпечує повний огляд операційного поля, сушить кров марлевими серветками або шариками за допомогою пінцетів, та відводить тканини у операційній рані гачками Фарабефа.

При демонстрації накладання кісткового шву на моделі лікар тримає череп у лівій руці, а правою рукою здійснює маніпуляції.

Методика проведення:

1. Лікар здійснює двобічну центральну анестезію біля круглого отвору та термінальну анестезію шкіри у вилицевих ділянках або у ділянках зовнішніх нижніх кутів очниць.
2. Клямпонними щипцями лікар вигинає з дроту для шинування гладку шину-скобу.
3. За допомогою голкотримача охоплює опірні зуби відрізками лігатурного дроту та фіксує шину на верхньому зубному ряді.
4. Скальпелем розтинає шкіру та підшкірну клітковину у ділянках верхніх країв вилицевих кісток та дуг, розпаторами скелетує ділянки вилицевих кісток.
5. За допомогою фрез або тонких фісурних борів лікар накладає перфоративні отвори у ділянках вилицевих кісток.
6. Скальпелем розтинає слизову оболонку та окістя по перехідній складці верхніх щелеп в ділянках великих кореневих зубів. Розпатором відшаровує м'які тканини від тіла верхньої щелепи у ділянках вилицево-альвеолярних гребенів, з'єднує операційні рани з ранами у вилицевих ділянках.
7. За допомогою довгих затискачів лікар проводить відрізки лігатурного дроту з порожнини рота до вилицевих кісток, де фіксує їх у перфоративних отворах та розвертає кінці дроту у порожнину рота.

8. Кінцями лігатурного дроту лікар охоплює гладку шину-скобу, що фіксована на зубах верхніх щелеп, та після пальцевої репозиції відламків верхніх щелеп у анатомічно вірному положенні, скручує за допомогою голкотримача.
9. Ножицями по металу лікар відрізає залишки скрученого лігатурного дроту, залишаючи кінці 0,5-1,0 см, які загинає під шину за напрямком закручування лігатур.
10. Рану у вилицевих ділянках, після обробки шкіри антисептиком, лікар зашиває пошарово кетгутом за допомогою голкотримача, пінцета, хірургічних голок, на шкіру шви - шовком. Кінці шовного матеріалу у глибини рани лікар зрізає хірургічними ножицями над останнім вузлом, кінці шкірних швів залишає довжиною до 0,5-1,0 см. Шкіру після накладання швів обробляє спиртовим розчином антисептика.
11. Операційні рани у порожнини рота з боку слизової оболонки лікар зашиває кетгутом, залишаючи кінці до 0,5 см довжиною. Лінію швів обробляє водним розчином антисептика.
12. Для запобігання набряку тканин після операції накладають великі марлеві серветки на вилицеві та щічні ділянки, зверху яких - лід на 15-20 хвилин.
13. Хворому призначають щелепну дієту, сувору гігієну порожнини рота, антибіотики та протизапальні препарати.

***Техніка репозиції та фіксації кісткових уламків нижньої щелепи методом непрямого остеосинтезу (апаратом Рудька)***

Матеріальне забезпечення: водні та спиртові розчини антисептиків, марлеві шарики, хірургічні серветки, корнцанги, цапки, стерильна операційна білізна для ізоляції операційного поля, шприц з довгою голкою та розчином анестетика, шприц з тупою голкою для зрошення операційної рани, скальпель, хірургічні та анатомічні пінцети, затискачі Мікулича, Пеана, москіт, гачки хірургічні двох - або трьохзубі (малі), розпатори, апарат Рудька у розібраному стані стерильний, голкотримачі, хірургічні голки великі, малі, колючі та колюче-ріжучі, шовк, хірургічні ножиці, лейкопластир, для демонстрації на моделі - череп людини з нижньою щелепою з визначеною лінією перелому.

Вимоги до лікаря:

Перед початком операції лікар збирає та примірює апарат Рудька на пацієнті, визначаючи місця фіксації накісткових гачків та вид з'єднуючої штанги (пряма або дугоподібна).

Пацієнт лежить на операційному столі на спині, під плечі підкладений валик. Голова пацієнта фіксована підголівником. Хірург розміщується попереду і з права від пацієнта, асистент - зліва. Хірург обробляє операційне поле (нижню зону обличчя) двічі спиртовими розчинами антисептиків марлевими серветками у корнцангах, ізолює операційне поле операційною білизною, яку фіксує цапками. Помічник лікаря забезпечує повний огляд операційного поля, сушить кров марлевими серветками або шариками за допомогою пінцетів, відводить тканини у операційній рані гачками, здійснює антисептичне зрошення рани.

При демонстрації накладання кісткового шву на моделі лікар тримає череп у лівій руці, а правою рукою здійснює маніпуляції.

Методика проведення:

1. Лікар здійснює двобічну центральну анестезію біля овального отвору та термінальну анестезію шкіри у піднижньощелепних або підпідборідній ділянках.
2. Скальпелем хірург розтинає шкіру та підшкірну клітковину лінійними невеликими розрізами до 1,0-1,5 см довжиною та вище на 1 см нижнього краю нижньої щелепи на відстані 1,5-2,0 см з обох сторін від щілини перелому або дефекту кістки. За допомогою затискачів та скальпелю хірург пошарово розтинає тканини. Скелетує нижній край нижньої щелепи та ділянки тіла щелепи з зовнішньої та внутрішньої сторони за допомогою розпатора. При пошкодженні кровоносних судин хірург накладає на їх культі кровоспинні затискачі, прошиває або перев'язує судини шовком.
3. Хірург накладає на скелетовані ділянки нижньої щелепи по обох сторонах від щілини перелому накісткові гачки таким чином, щоб обидва гострі шипи на їх кінцях упирались у внутрішню поверхню кістки, а вигін гачка охоплював нижній край, та ці фіксуючі елементи міцно фіксувались на тілі нижньої щелепи.
4. Помічник хірурга здійснює ручну репозицію відламків нижньої щелепи у анатомічно вірному положенні, перевіряючи цей етап відновленням фізіологічного для пацієнта прикусу.
5. За допомогою універсального ключа хірург міцно закручує фіксатори гачків до відсутності ознак їх рухливості на тілі нижньої щелепи.
6. Хірург надіває на стержні накісткових гачків універсальні шарніри через великі пази, проводить через малі пази цих шарнірів з'єднуючу штангу та ключем закручує гайки шарнірів до міцної фіксації штанги та всієї конструкції апарату Рудька і відламків щелепи.
7. Помічник лікаря обробляє шкіру біля накісткових гачків марлевими серветками з спиртовим розчином антисептика. За допомогою голкотримача, пінцету, малих колючих хірургічних голок з шовком лікар зашиває рани м'яких тканин по обох сторонах від накісткових гачків. Далі обробляє лінії швів антисептиком та ізолює стерильними серветками, які укріплює смугами лейкопластиру на шкірі.
8. При необхідності у порожнини рота пацієнта хірург зашиває пошкоджену слизову оболонку для ізоляції щілини перелому.
9. Через кожні 2-3 дні лікар контролює фіксацію апарату Рудька - за допомогою універсального ключа закручує накісткові на апаратні фіксуючі елементи.

### ***Техніка тимчасової іммобілізації верхніх щелеп (за допомогою дощечки Лімберга)***

Матеріальне забезпечення: широкий дерев'яний шпатель або дощечка довжиною біля 18-20 см, бинт вузький або середній, гачки Фарабефа, побутові ножиці, для демонстрації на моделі - череп людини з визначеною лінією перелому верхніх щелеп або фантом голови, що закріплений на шарнірі.

Вимоги до лікаря:

Пацієнт лежить на операційному столі на спині або сидить у кріслі. Голова пацієнта фіксована підголівником. Хірург розміщується попереду і з права від пацієнта. Заздалегідь лікар виготовлює дощечку Лімберга із фанери завтовшки 3-4 мм. Ця дощечка має виступ, який розміщується у порожнини рота, і позаротові відростки, направлені до зовнішніх слухових проходів для фіксації верхньої щелепи бинтами або за допомогою гумових стрічок до головної пов'язки чи шапки.

Методика проведення:

1. До країв шпателя або дощечки Лімберга лікар прив'язує по два відрізка бинта завдовжки 45-50 см.
2. Лікар відводить гачками Фарабефа щоки пацієнта та накладає на верхній зубний ряд на симетричні бокові ділянки (ділянки премолярів або першого моляру) широкий шпатель або дощечку Лімберга.
3. За допомогою дощечки або шпателя лікар здійснює ручну репозицію відламків верхньої щелепи та зав'язує два кінці бинта на тім'яній ділянці голови пацієнта, а два інші - на потиличній. Додатково лікар зв'язує кінці бинта позаду вертикально в сагітальній площині.
4. Фіксацію шпателя або дощечки лікар може здійснити в інший спосіб: через зовнішні ділянки шпателя або дощечки лікар накладає міцні тури бинта, що проходять по чергову попереду та позаду дощечки, а на голові пацієнта розташовані між потиличними та тім'яними буграми. Бинтова пов'язка фіксується допоміжними круговими турами, вона закріплює шпатель або дощечку у порожнини рота та підтягує пошкоджені та зміщені верхні щелепи до гори - до кісток основи черепа.
5. Після закінчення накладання турів бинта, лікар ножицями розрізає полотно бинта навпіл та закріплює пов'язку вузлом у лобній ділянці пацієнта.

### ***Техніка лікувальної іммобілізації відламків верхньої щелепи (стандартний комплекс Збар'жа)***

Матеріальне забезпечення: шприц з довгою голкою та розчином анестетика, затискач Мікулича або голкотримач, гачок Фарабефа, стандартна стальна шина-скоба з зовнішньо ротовими "вусами", стандартні стальні з'єднуючі стержні (4 шт.), стандартні хомутики (8 шт.), стандартна головна шапка зі горизонтальними штангами по боках, відрізки лігатурного бронзово-алюмінієвого дроту 10-12см довжиною, клямпонні щипці, ножиці по металу, для демонстрації на моделі - череп людини з визначеною лінією перелому верхніх щелеп або фантом голови, закріплений на шарнірі.

Вимоги до лікаря:

Пацієнт лежить на операційному столі на спині або сидить у кріслі. Голова пацієнта фіксована підголівником. Хірург розміщується попереду і з права від пацієнта. Помічник лікаря гачками Фарабефа відводить щоки та верхню губу пацієнта, допомагає при фіксації шини у порожнини рота та накладанні штанг та головної шапки.

Методика проведення:

1. Лікар здійснює двобічну центральну анестезію біля круглого отвору.
2. Клямпонними щипцями лікар коректує за формою верхнього зубного ряду стандартну стальну шину-скобу таким чином, щоб вона прилягала до шийок зубів верхньої щелепи з вестибулярної сторони.
3. За допомогою голкотримача охоплює опірні зуби відрізками лігатурного дроту та міцно фіксує шину на верхньому зубному ряді закручуючи кінці лігатур під натягом за напрямком годинникової стрілки.
4. Ножицями по металу лікар відрізає залишки скрученого лігатурного дроту, залишаючи кінці 0,3-0,5 см, які загинає під шину у міжзубні проміжки за напрямком закручування лігатур.
5. На голову пацієнта лікар з помічником надіває стандартну шапку таким чином, щоб стандартні штанги знаходились у скроневих ділянках. За допомогою шнурів шапку міцно фіксують, вузол розміщують у лобній ділянці пацієнта.
6. Лікар здійснює ручну репозицію відламків верхніх щелеп у анатомічно вірному положенні, критерій якого - відновлений фізіологічний прикус, скорочення середньої зони обличчя та усунення сплюснення лица пацієнта.
7. За допомогою стандартних сталих вертикальних з'єднуючих стержнів та стандартних хомутиків комплекс фіксується до горизонтальних штанг головної шапки у стані постійного тиску на верхні щелепи доверху.
8. Хворому призначають щелепну дієту, сувору гігієну порожнини рота, антибіотики та протизапальні препарати.
9. Кожні 2-3 дні лікар здійснює корекцію фіксації внутрішньоротової частини стандартного лікувального комплексу, корегує висоту з'єднуючих стержнів та фіксуючих їх стандартних хомутиків для створення постійного тиску на пошкоджені та репонувані верхні щелепи доверху.

### ***Техніка репозиції та Фіксації відламків при переломах вищецевої кістки та дуги внутрішньоротовим доступом за Віледжем***

Матеріальне забезпечення: водні та спиртові розчини антисептиків, марлеві шарики, хірургічні серветки, шприц з довгою голкою та розчином анестетика, скальпель, зуболікарський пінцет, кровоспинні затискачі, гачок Фарабефа, розпатори, лопатка Буяльського, шприц з тупою голкою для зрошення

операційної рани, голкотримач, хірургічні голки малі колюче-ріжучі, кетгут або шовк, хірургічні ножиці, для демонстрації на моделі - череп людини з визначеною лінією перелому вилицевих кісток дуг.

Вимоги до лікаря:

Пацієнт лежить на операційному столі на спині. Голова пацієнта повернута у здоровий бік та фіксована підголівником. Хірург розміщується попереду і з права від пацієнта, помічник - зліва. Помічник лікаря забезпечує повний огляд операційного поля, сушить кров марлевими серветками або шариками за допомогою пінцетів, та відводить тканини у операційній рані гачками Фарабефа. При демонстрації на моделі лікар тримає череп у лівій руці, а правою рукою здійснює маніпуляції.

Методика проведення:

1. Після обробки шкіри антисептиком лікар здійснює анестезію біля круглого отвору.
2. В присінку порожнини рота по перехідній складці над першим та другим великими кореневими зубами лікар здійснює розтин слизової оболонки та окістя довжиною до 2 см у разі перелому вилицевої дуги, та розтин від ікла до другого великого кореневого зубу по перехідній складці - при одночасному переломі вилицевої кістки та дуги.
3. За допомогою розпатора лікар відшаровує слизово-окістний клапот від тіла верхньої щелепи у ділянці вилицево-альвеолярного гребеня та її бугра.
4. Лікар вводить у операційну рану під зміщену вилицеву дугу або кістку лопатку Буяльського таким чином, щоб її випуклість була звернена на зовні.
5. Важелеподібним рухом лопатки лікар одномоментно репонує відламки вилицевої кістки або дуги під контролем пальців лівої руки, накладеної з боку шкіри на вилицеву ділянку. Для створення важеля лікар підкладає під рукоятку лопатки Буяльського розпатор або широкий шпатель для запобігання травми зубів у момент вправлення.
6. У разі одночасного перелому вилицевої дуги та кістки зміщені відламки створюють гострий кут, відкритий зовні, вершиною повернутий у підскроневу ямку. Тоді вправлення відламків за допомогою лопатки Буяльського лікар здійснює двомоментно. С початку лопатку Буяльського лікар підводить під вилицеву кістку та декілька піднімає відламок, повертаючи інструмент у медіальному напрямку. Потім інструмент лікар підводить під вилицеву дугу та повертають його у латеральному напрямку. Момент вправлення відламків супроводжується хрускотом. Критерій вірної репозиції відламків вилицевої кістки та дуги - зникнення кісткової сходитки по нижньому краю очниці, вилицево-альвеолярному гребеню, у ділянці вилицевого відростку скроневої та лобної кісток, відновлення безперервності вилицевої дуги, а також відновлення рухів нижньої щелепи.
7. Операційну рану у порожнини рота з боку слизової оболонки лікар зашиває кетгуттом або шовком. Помічник лікаря зрізає кінці шовного матеріалу над останнім вузлом, залишаючи кінці до 0,3-0,5 см довжиною. Лінію швів обробляє водним розчином антисептика.
8. Для запобігання набряку тканин після операції накладають великі марлеві серветки на вилицеві ділянки, зверху яких - лід на 15-20 хвилин, або наносять аплікації препаратів протинабрякової дії.
9. Хворому призначають щадну дієту, сувору гігієну порожнини рота, антибіотики та протизапальні препарати, забороняють лежати на стороні пошкодження.

**Техніка репозиції та фіксації відламків при переломах вилицевої дуги зовнішньоротовим доступом за Лімбергом**

Матеріальне забезпечення:

- водні та спиртові розчини антисептиків.
- марлеві шарики, хірургічні серветки.
- шприц з довгою голкою та розчином анестетика.
- скальпель.
- зуболікарський пінцет.
- кровоспинний затискач типа "москіт".
- гачок Лімберга.
- голкотримач.
- хірургічні голки малі колюче-ріжучі.
- поліамідна нитка.
- хірургічні ножиці.
- для демонстрації на моделі - череп людини з визначеною лінією перелому вилицевих кісток та дуг.

Вимоги до лікаря:

Пацієнт лежить на операційному столі на спині. Голова пацієнта повернута у здоровий бік та фіксована підголівником. Хірург розміщується попереду і з права від пацієнта, помічник - зліва. Помічник лікаря забезпечує повний огляд операційного поля, сушить кров марлевими серветками або шариками за допомогою пінцетів, та відводить тканини у операційній рані гачками Фарабефа. Перед початком операції лікар визначає місце для введення гачка Лімберга:

місце перехресту двох взаємоперпендикулярних ліній, одна з яких (горизонтальна) проведена по нижньому краю вилицевої кістки, а друга опущена від зовнішнього краю очниці перпендикулярно до першої.

При демонстрації на моделі лікар тримає череп у лівій руці, а правою рукою здійснює маніпуляції.

Методика проведення:

Після обробки шкіри антисептиком лікар здійснює анестезію біля круглого отвору та термінальну анестезію шкіри у вилицевій ділянці.

В визначеній точці лікар здійснює скальпелем розтин шкіри довжиною 0,5 см або прокол, в який вводить кровоспинний затискач з гострим кінчиком (типа "москіт") та тупо розшаровує тканини до нижнього краю відламка вилицевої кістки. У разі перелому вилицевої дуги розтин шкіри здійснюють по її нижньому краю в місці западіння відламка, що визначається пальпацією.

У створений тунель лікар вводить гачок Лімберга у такий послідовності: з початку плече важелю повинне знаходитись паралельно вилицевій дузі, ручка гачка розташована перпендикулярно до вилицевій дузі, а гострий край гачка лікар вводить у м'які тканини під край відламка. Потім лікар розвертає гачок, підводячи його під зміщений відламок. При цьому плече важеля лікар повертає перпендикулярно до площини вилицевої дуги, а рукоятку - паралельно до неї.

Лікар енергійним рухом у напрямку, що протилежний зміщенню відламка, репонує його у анатомічно вірному положенні, що супроводжується характерним хрускотом співставлених площин зламаної кістки.

Після репозиції відламка лікар виймає гачок з рани у послідовності, що зворотна його введенню.

Операційну рану з боку шкіри лікар зашиває поліамідною ниткою. Помічник лікаря зрізає кінці шовного матеріалу над останнім вузлом, залишаючи кінці до 0,3-0,5 см довжиною. Лінію швів обробляє спиртовим розчином антисептика.

Для запобігання набряку тканин після операції накладають великі марлеві серветки на вилицеві ділянки, зверху яких - лід на 15-20 хвилин, або наносять аплікації препаратів протинабрякової дії.

Хворому призначають щадну дієту, сувору гігієну порожнини рота, антибіотики та протизапальні препарати, забороняють лежати на стороні пошкодження.

#### ***Техніка репозиції та фіксації відламків при переломах кісток носу***

Матеріальне забезпечення:

- водні та спиртові розчини антисептиків.
- марлеві шарики, хірургічні серветки, марлеві смуги.
- шприц з голкою та розчином анестетика.
- аерозоль 10 % розчину лідокаїну.
- носове дзеркало.
- хірургічний пінцет.
- кровоспинний затискач з прямими щічками, на які надітий відрізок гумової трубки.
- елеватори Волкова правий та лівий.
- смуги лейкопластиру.
- побутові ножиці.
- для демонстрації на моделі - череп людини.

Вимоги до лікаря:

Пацієнт лежить на операційному столі на спині. Голова пацієнта запрокинута фіксована підголівником. Хірург розміщується попереду і з права від пацієнта. При демонстрації на моделі лікар тримає череп у лівій руці, а правою рукою здійснює маніпуляції.

Методика проведення:

Після обробки шкіри антисептиком лікар здійснює термінальну анестезію у ділянці кореня та крил носа, або аплікаційну анестезію аерозолем 10 % розчину лідокаїну.

Після видалення з носових ходів згустків крові та сторонніх тіл за допомогою носового дзеркала та хірургічного пінцету, лікар підводить у кожний носовий хід кровоспинний затискач з захищеними гумовою трубкою щічками або елеватор Волкова відповідної сторони, випуклість робочої щічки якого повинна бути направлена у бік пошкодження.

Створюючи важіль, лікар повертає ручку елеватора або кровоспинний затискач у напрямку, що протилежний напрямку зміщення відламків кісток носу. Пальці лівої руки лікар розташовує з боку шкіри у ділянці пошкодження.

При репозиції відламків лікар відчуває характерний хрускіт та пальпаторно визначає зникнення кісткової сходинок і ділянки пошкоджених кісток та відновлення симетрії зовнішнього носа.

Для зупинки кровотечі з пошкодженої слизової оболонки носу лікар за допомогою носового дзеркала та пінцета вводить у кожний носовий хід марлеві смуги, насичені водним розчином антисептика або вазеліном, укладаючи тампон у вигляді петель, здійснюючи передню тампонаду носових ходів.

Для запобігання набряку тканин після операції накладають великі марлеві серветки на ділянку носа, зверху яких - лід на 15-20 хвилин, або наносять аплікації препаратів протинабрякової дії.

Хворому накладають захисну пов'язку у вигляді декількох марлевих валиків по боках спинки та крил носа, закріплених на шкірі смугами лейкопластиру, та призначають антибіотики, протизапальні препарати, інстиляції масляних розчинів антисептиків у носові ходи.

#### ***Техніка виконання лікувальних заходів при асфіксії щелепно-лищевого пораненого***



Матеріальне забезпечення: голкотримач. хірургічні голки колюче-ріжучі. шовк. хірургічні ножиці. стандартна праця Ентіна з головною шапкою. язикотримач. великі корнцанги. марлеві шарики, хірургічні серветки, бинт. спиртові розчини антисептиків. шприц з голкою та розчином анестетика. хірургічний пінцет. набір для трахеостомії. скальпель. кровоспинні затискачі. слинновідсмоктувач.

Вимоги до лікаря: пацієнт лежить на операційному столі на спині або сидить у кріслі. Голова пацієнта фіксована підголівником. Хірург розміщується попереду і з права від пацієнта, його помічник - зліва.

Методика проведення:

| Форма асфіксії | Патогенез  | Допомога   |
|----------------|--|--|
| Дислокаційна   | Зміщення язика, відламків нижньої щелепи, тиск зміщеної верхньої щелепи                                    | Прошивання, фіксація язика у правильному положенні, репозиція та фіксація відламків нижньої та верхньої щелеп з їх тимчасовою іммобілізацією працею Ентіна або пращоподібною пов'язкою |
| Обтураційна    | Закриття верхніх дихальних шляхів стороннім тілом, кров'яним згустком                                      | Видалення стороннього тіла або кров'яного згустку корнцангом з марлевою "серветкою", а при неможливості - трахеостомія   |
| Стенотична     | Стиснення трахеї набряком, гематомою шиї   | Конікотомія, трахеостомія  |
| Клапанна       | Закриття входу у гортань клаптом м'яких тканин з м'якого піднебіння, язика, бокових стінок ротоглотки тощо | Підшиття звисаючого клаптя або його відсікання після трахеостомії, туга тампонада ротоглотки та порожнини рота   |
| Аспіраційна    | Аспірація крові, блювотних мас, слини, зовнішньої рідини.  | Відсмоктування вмісту дихальних шляхів за допомогою апарату або гумової трубки, яка введена у трахею.  |

#### **Техніка тимчасової зупинки капілярної кровотечі при пошкодженні щелепно-лицевої ділянки**

Матеріальне забезпечення:

- бинт марлевий середній.
- двоголовий бинт.
- стерильна ватно-марлева подушечка мала (розмір 32х17,5 см) або середня (розмір 56х29 см).
- марлеві серветки хірургічні.
- побутові ножиці.

Вимоги до лікаря:

Хворий сидить у кріслі або лежить на операційному столі або кушетці. Лікар розміщується з права та попереду від постраждалого. Лікар тримає голівку бинта у правій руці, а хвіст бинта - у лівій руці. Бинтування здійснюють за напрямком годинникової стрілки. Починають бинтування та накладають зав'язку у найменш пошкодженій ділянці.

Методика проведення:

Лікар накладає на поверхневу рану обличчя стерильну ватно-марлеву подушечку, складену у двічі.

Далі лікар накладає давлючу пов'язку: двоголовим бинтом у обох руках накладає допоміжні кругові тури (через склепіння черепу або через бокові ділянки обличчя), далі у ділянці пошкодження лікар здійснює перехрест головок бинта, для чого праву головку бинта бере у ліву руку, а ліву головку бинта - у праву руку.

Далі лікар веде тур бинта перпендикулярно останньому, здійснюючи натиск на пошкоджену ділянку.

У скроневої ділянки або ділянці, протилежній місцю пошкодження, лікар здійснює зустрічає голівки бинта, а над місцем пошкодження - їх перехрест.

Далі тури бинта повторюються, поступово закриваючи рану під тиском.

Останній тур бинта лікар закріплює зав'язками або великою булавкою.

При невеликих поверхневих ранах лікар може накласти давлючу пов'язку таким чином: відрізок середнього бинта довжиною до 1 м складає пополам та розрізає ножицями повздовж, не доходячи до середини 2-3 см. розкриває відрізок бинта, при цьому створюється нерозрізана середня частина та дві пари зав'язок. У нерозрізану частину бинта лікар укладає, марлеві серветки або фрагмент ватно-марлевої подушечки, над якими зав'язує пари зав'язок. Створюється давлюча подушечка з двома парами зав'язок. Цією подушечкою лікар закриває стерильну серветку на рані, що кровить, а зав'язками під натягом укріплює всю пов'язку, використовуючи ретенційні пункти голови пацієнта (лобні, тім'яні, потиличні бугри, вушні раковини).

**Техніка тимчасової зупинки артеріальної кровотечі при пошкодженні щелепно-лицевої ділянки**

Матеріальне забезпечення:

- бинт марлевий середній.
- стерильна ватно-марлева подушечка мала (розмір 32x17,5 см) або середня (розмір 56x29 см).
- марлеві серветки хірургічні.
- побутові ножиці.

Вимоги до лікаря:

Хворий сидить у кріслі, або лежить на операційному столі (кушетці). Лікар розміщується з права та попереду від постраждалого та визначає проекцію зовнішньої сонної артерії на боковій поверхні шиї для чого служать анатомічні орієнтири - ділянка кивального м'язу розташована на боковій поверхні шиї. М'яз має пункти фіксації - груднино-ключичне сполучення та соскоподібний відросток скроневої кістки. У переднього краю цих м'язів в заглибленні між ними та трахеєю визначається пульсація сонних артерій.

проекцією загальної сонної артерії при повернутій у сторону голові пацієнта є пряма лінія між: зверху - середина між кутом нижньої щелепи та вершиною соскоподібного відростка, знизу - груднино-ключичне сполучення для правої сонної артерії, та проміжок між ніжками кивального м'язу - для лівої сонної артерії.

поперечний відросток VI шийного хребця, на передньо-зовнішньої поверхні якого є сонний бугорок. Проекцією VI шийного хребця є середина відстані між краєм нижньої щелепи та ключицею при серединному положенні голови пацієнта.

Методика проведення:

Помічник лікаря притискає чотирма пальцями зовнішню сонну артерію до поперечного відростку VI шийного хребця у визначеній точці до зникнення ознак артеріальної кровотечі з пошкодженої судинної гілки.

Лікар накладає на рану щелепно-лицевої ділянки стерильну ватно-марлеву подушечку та фіксує її бинтовою пов'язкою.

Далі лікар накладає давячу пов'язку на магістральні судини шиї на стороні пошкодження, для чого підводить руку пацієнта на непошкоджену боці до голови, а на магістральні судини шиї на боці поранення накладає туго скатану ватно-марлеву подушечку або тугий рулон малого або середнього бинта.

Другим бинтом лікар декількома круговими турами закріплює підведену руку пацієнта до склепіння його черепу, використовуючи ретенційні пункти (лобні та потиличні бугри, вушні раковини).

Далі спрямовує головку бинта з гори до низу у косому напрямку та туго фіксує ватно-марлеву подушечку (або тугий рулон бинта) до бокової поверхні шиї у ділянці кивального м'язу у визначеному положенні.

Змінюючи напрямки турів бинта у ділянці склепіння черепу та на шиї, лікар прибинтовує руку пацієнта, а через неї здійснює давячу пов'язку на магістральні судини шиї на боці поранення.

Останній тур бинта лікар закріплює зав'язками або великою булавкою.

У медичних документах лікар обов'язково визначає строк накладення давячої пов'язки для інформування медичних працівників наступних етапів надання медичної допомоги пораненому.

**Техніка тимчасової зупинки кровотечі при клаптевих ранах м'яких тканин порожнини рота**

Матеріальне забезпечення:

- трахеостомічний набір.
- бинт марлевий малий.
- марлеві серветки хірургічні великі,
- марлеві смуги широкі довгі.
- гачки Фарабефа.
- корнцанги довгі.
- хірургічні пінцети.
- ножиці медичні.

Вимоги до лікаря:

Хворий лежить на операційному столі або на кушетці. Лікар розміщується з права та попереду від постраждалого та визначає анатомічні орієнтири для накладання трахеостоми. Помічник лікаря забезпечує огляд рани, тимчасову зупинку кровотечі.

Методика проведення:

Після здійснення нижньої трахеостоми лікар довгими корнцангами укладає у вигляді великих та тугих петель марлеві хірургічні серветки або марлеві довгі смуги у порожнину ротоглотки та порожнини рота пацієнта, здійснюючи тиск на судини, що кровоточать, та фіксуючи перев'язувальним матеріалом клапті пошкоджених м'яких тканин.

Кінці серветок або марлевих смуг лікар розташовує присінку порожнини рота.

Відрізком вузького бинта помічник лікаря остаточно фіксує трахеостомічну трубку кругом шиї пацієнта.

**Техніка виконання нижньої трахеостоми**

Матеріальне забезпечення:

- спиртовий розчин антисептика.
- корнцанг малий.
- пінцет хірургічний.
- шприц з голкою та розчином анестетика.
- скальпель.
- кровоспинні затискачі.
- стандартний набір для трахеостомії: гачок тупий та гострий, розширювач трахеостомічної рани Лаборда, подвійна трахеостомічна канюля Л'юєра різних розмірів.
- голкотримач з хірургічною голкою та шовком.
- бинт марлевий вузький.
- марлеві серветки хірургічні та марлеві шарики.
- побутові ножиці.
- слинновідсмоктувач.

Вимоги до лікаря.

Хворий лежить на операційному столі (кушетці) або сидить у кріслі у напівлежачому положенні. Голова пацієнта повинна бути запрокинута назад у суворо серединному положенні та фіксована підголівником або помічником лікаря. Під плечі пацієнта після розтину поверхневих тканин шиї підкладають валик. Лікар розміщується з права та попереду від постраждалого та визначає анатомічні орієнтири:

- середня лінія шиї.
- нижній край щитоподібного хряща гортані.
- перснеподібний хрящ гортані.
- вирізка груднини.

Методика проведення:

Після антисептичної обробки передньої поверхні шиї та здійснення термінальної пошарової анестезії лікар пальцем лівої руки прощупує нижній край щитоподібного хряща, під яким розташований перснеподібний хрящ.

Лікар здійснює розтин тканин суворо по серединній лінії шиї від перснеподібного хряща до низу довжиною 6-7 см до вирізки груднини.

Лікар розтинає шкіру, підшкірну клітковину та поверхневу фасцію шиї. Розташовані у підшкірній клітковині середні вени шиї лікар відсуває у сторони, або перев'язує та розрізає.

Лікар розтинає другу фасцію шиї.

За допомогою кровоспинних затискачів лікар тупим шляхом розшаровує клітковину, відтісняє анатомічним пінцетом до низу та захищає тупим гачком венозне сплетіння, що розташоване у нижніх відділах простору.

Далі лікар розтинає третю фасцію шиї, глибше якої розташовані м'язи гортані, які гачками розводять у сторони. Тупо препаруючи клітковину, хірург доходить до стінки трахеї нижче першийка щитоподібної залози.

Тупим гачком лікар зміщує першийок залози до верху.

Перед розтином трахеї лікар ретельно зупиняє кровотечу, захищає серветками операційне поле. Гострим однозубим гачком з двох боків лікар захватує та піднімає трахею.

Скальпелем лікар перетинає два кільця трахеї (звичайно, 4-е та 5-е), не занурюючи кінчик скальпелю більш, ніж на 0,5-1,0 см (запобігання пошкодження задньої стінки трахеї та стінки стравоходу).

При розкритті дихальної трубки виникає кашльовий рефлекс за рахунок подразнення слизової оболонки - ознака пересічення стінки трахеї на всю товщину.

Краї трахеї лікар з помічником розводять в сторони розширювачем або вставленим затискачем Пеана, після чого в отвір вводять трахеостомічну трубку у наступуючій послідовності: при зануренні кінця трубки в отвір трахеї трубка повинна бути встановлена у поперечному напрямку, а потім її переводять у вертикальне положення та повільно занурюють до контакту щитка зі шкірою.

На кути рани накладають декілька швів.

Трахеостомічну трубку за вушка фіксують смужками марлі до шиї.

На лінію швів та кругом трахеостомічної трубки накладають серветки, які фіксують пластиром.

**Техніка кінцевої зупинки кровотечі при пошкодженні щелепно-лицевої ділянки методом перев'язки судини у рані**

Матеріальне забезпечення:

- гачки Фарабефа.
- хірургічний та анатомічний пінцети.
- марлеві серветки хірургічні великі.
- марлеві шарики.
- кровоспинні затискачі.
- голкотримач.
- шовк хірургічний (№3/0, №4/0) у вигляді відрізків довжиною 15-20 см.
- ножиці медичні.

Вимоги до лікаря:

Хворий лежить на операційному столі або напівлежить у кріслі. Лікар розміщується з права та попереду від постраждалого. Помічник лікаря забезпечує огляд рани за допомогою гачків Фарабефа та тимчасову зупинку кровотечі шляхом притискання судини до кісток.

Методика проведення:

Лікар розводить краї рани та ретельно оглядає рану за допомогою гачків Фарабефа та анатомічного пінцета, видаляє вільно розташовані сторонні тіла, визначає судини, що кровоточать.

Кровоспинними затискачами типа москіт, Мікулича або Пеан лікар затискає судини, що кровоточать, вище місця пошкодження їх стінок.

Марлевими шариками або серветками помічник лікаря видаляє з рани згустки крові та вільну кров.

Лікар підводить під судину, на яку накладено кровоспинний затискач, вище місця його фіксації шовкову лігатуру та під натягом нитки зав'язує пальцями обох рук або голкотримачем подвійний вузол, та міцно затягує його на судини.

Далі під натягом нитки лікар зав'язує одинарний вузол, при цьому помічник лікаря фіксує перший вузол пінцетом.

Лікар знімає кровоспинний затискач з судини, що кровоточила, та, переконавшись у відсутності ознак кровотечі, зав'язує зворотній вузол для запобігання розв'язування шовного матеріалу у рані.

Перев'язану судину лікар відводить у рані декілька назовні та помічник лікаря хірургічними ножицями зрізає кінці шовкової лігатури над останнім вузлом під контролем ока.

При кровотечі з декількох судин їх перев'язують по черзі після накладання кровоспинного затискача.

***Техніка кінцевої зупинки кровотечі при пошкодженні щелепно-лицевої ділянки методом прошивання судини у рані***

Матеріальне забезпечення:

- гачки Фарабефа.
- хірургічний та анатомічний пінцети.
- марлеві серветки хірургічні великі.
- марлеві шарики.
- кровоспинні затискачі.
- голкотримач.
- хірургічна голка середня або велика колючо-ріжуча.
- шовк хірургічний (№3/0, №4/0) у вигляді відрізків довжиною 15-20 см.
- ножиці медичні.

Вимоги до лікаря:

Хворий лежить на операційному столі або напівлежить у кріслі. Лікар розміщується з права та попереду від постраждалого. Помічник лікаря забезпечує огляд рани за допомогою гачків Фарабефа та тимчасову зупинку кровотечі шляхом притискання судини до кісток.

Методика проведення:

Лікар розводить краї рани та ретельно оглядає рану за допомогою гачків Фарабефа та анатомічного пінцета, видаляє вільно розташовані сторонні тіла, визначає судини, що кровоточать.

Кровоспинними затискачами типа москіт, Мікулича або Пеан лікар затискає судини, що кровоточать, вище місця пошкодження їх стінок разом з шаром м'яких тканин.

Марлевими шариками або серветками помічник лікаря видаляє з рани згустки крові та вільну кров.

Лікар за допомогою голкотримача проколює голкою з шовним матеріалом м'які тканини, що оточують судину, вище місця фіксації кровоспинного затискача та здійснює викол голки таким чином, щоб кровоносна судина опинилась у товщі прилеглих м'яких тканин.

Лікар зав'язує пальцями обох рук під натягом нитки або голкотримачем шовкову лігатуру подвійним вузлом, та міцно затягує його на масиві м'яких тканин, що оточують цю судину.

Далі під натягом нитки лікар зав'язує одинарний вузол, при цьому помічник лікаря фіксує перший вузол пінцетом.

Лікар знімає кровоспинний затискач з судини, що кровоточила, та, переконавшись у відсутності ознак кровотечі, зав'язує зворотній вузол для запобігання розв'язування шовного матеріалу у рані.

Перев'язану судину лікар відводить у рані декілька назовні та помічник лікаря хірургічними ножицями зрізає кінці шовкової лігатури над останнім вузлом під контролем ока.

При кровотечі з декількох судин їх прошивають по черзі після накладання кровоспинного затискача. У разі множинних пошкоджень стінки однієї судини лікар декілька разів прошиває голкою з шовним матеріалом шар м'яких тканин, що оточують судину, після чого накладає вузли.

***Техніка кінцевої зупинки кровотечі при пошкодженні щелепно-лицевої ділянки методом перев'язки судини на протязі***

Матеріальне забезпечення:

- спиртовий та водний розчин антисептика.
- марлеві серветки хірургічні великі.
- марлеві шарики.

- скальпель.
- кровоспинні затискачі.
- жолобуватий зонд.
- гострі та тупі хірургічні гачки.
- гачки Фарабефа.
- хірургічний та анатомічний пінцети.
- лігатурна голка Дешана.
- голкотримач з колючо-ріжучою голкою.
- шовк хірургічний (№3/0, №4/0) у вигляді відрізків довжиною 15-20 см.
- кетгут.
- ножиці медичні.

Вимоги до лікаря:

Поранений лежить на спині з підкладеним під лопатки валиком з повернутою у протилежний бік головою. Лікар розміщується з права та попереду від постраждалого. Помічник лікаря забезпечує огляд рани за допомогою гачків Фарабефа та тимчасову зупинку кровотечі шляхом притискання судини до кісток.

Методика проведення:

Після асептичної обробки операційної ділянки, проведення місцевої термінальної анестезії, лікар робить розтин довжиною 8-10 см від кута нижньої щелепи до рівня щитоподібного хряща.

Лікар з помічником здійснюють пошарове розсічення шкіри, підшкірної клітковини, поверхневої фасції та поверхневого м'яза. Лежачу у верхньому відділі рані під платізмою зовнішню яремну вену лікар відсуває в сторону або перев'язує та перетинає.

По жолобуватуому зонду лікар скальпелем розтинає передню стінку піхви кивального м'язу, його передній край звільняє анатомічним пінцетом.

Тупим гачком лікар відтягує м'яз зовні, завдяки чому стає видною задня стінка піхви, яку теж розтинає разом із третьою фасцією ший та пальцем прощупує пульсацію сонної артерії.

Обережно відшаровує клітковину. Зміщує у бік венозні судини та під'язиковий нерв, розтинає фасціальне ложе загальної сонної артерії. Між загальною сонною артерією та внутрішньою яремною веною розташований блукаючий нерв, який слід виділити.

Потім по загальній сонній артерії доходять до її біфуркації на рівні щитовидного хряща.

Лікар визначає судини у рані: зовнішня сонна артерія розташована медіально і зовні, на ший віддає великі гілки. Внутрішня сонна артерія гілок немає.

Після обережного відділення зовнішньої сонної артерії від внутрішньої яремної вени і блукаючого нерва під неї збоку внутрішньої яремної вени підводять дві товсті шовкові лігатури за допомогою лігатурної голки Дешана, Шовкові лігатури лікар зав'язує на відстані 1 см одна від одної між верхньою щитовидною та язиковою артеріями.

Перед тим, як зав'язати лігатури, лікар притискає зовнішню сонну артерію і переконується у відсутності пульсації поверхневої скроневої артерії з цього ж боку.

Для запобігання утворення пролежнів та прорізування лігатур зовнішню сонну артерію після її перев'язки перетинають. При цьому більш надійним є накладання на кожний кінець по дві лігатури, особливо на центральний кінець артерії.

Після перев'язки та перетинання артерії кивальний м'яз укладають на місце, лікар голкотримачем з колюче-ріжучою голкою накладає занурюючи шви кетгутом, рану лікар зашиває пошарово та залишає в неї гумовий дренаж. Таким чином, перев'язку зовнішньої сонної артерії виконують при неможливості перев'язати гілку цієї артерії у рані, при кровотечах із крилоподібного сплетіння (при його гнійному розплавленні).

Перев'язка загальної сонної артерії разом із внутрішньою яремною веною небажана, бо у 40-75 % випадків виникають тяжкі ускладнення з боку головного мозку.

Перев'язку язикової артерії виконують у трикутників Пирогова, а лицевої артерії - біля переднього краю жувального м'язу за допомогою розтину у підщелепної ділянці.

#### ***Техніка тимчасового припинення кровотечі при різаній рані язика***

Матеріальне забезпечення:

- марлеві шарики.
- кровоспинні затискачі.
- гачки Фарабефа.
- голкотримач з колюче-ріжучою великою голкою.
- шовк хірургічний (№3/0, №4/0) у вигляді відрізків довжиною 15-20 см.
- хірургічний та анатомічний пінцети.
- ножиці медичні.

Вимоги до лікаря:

Поранений сидить у кріслі. Лікар розміщується з права та попереду від постраждалого. Помічник лікаря забезпечує огляд рани за допомогою гачків Фарабефа та тимчасову зупинку кровотечі шляхом притискання судини до кісток. Методика проведення:

Помічник лікаря відводить щоку пацієнта зовні та видаляє з порожнини рота кров'яні згустки та кров.

Лікар за допомогою голкотримача з великою колючо-ріжучою голкою та товстою шовковою лігатурою проколює масив м'яких тканин під'язикової ділянки та язика на стороні пошкодження дистальне місце травми.

Голку виводить з боку спинки язика таким чином, щоб у вузол попали тканини під'язикової ділянки та м'язи язика, що оточують судину, яка кровоточить.

Пальця обох рук під натягом лікар міцно зав'язує лігатуру подвійним вузлом.

Помічник лікаря фіксує пінцетом вузол, поки лікар зав'язує другий одинарний вузол та зворотній вузол

#### ***Техніка первинної хірургічної обробки рани м'яких тканин щелепно-лицевої ділянки***

Матеріальне забезпечення:

- водні та спиртові розчини антисептиків.
- марлеві шарики, хірургічні серветки, бинти.
- корнцанги, цапки.
- стерильна операційна білизна для ізоляції операційного поля.
- шприц з голкою для внутрішньом'язових ін'єкцій та розчином анестетика.
- скальпель:
- хірургічні та анатомічні пінцети.
- затискачі Мікулича, Кохера, Пеана, москіт.
- гачки Фарабефа (середні та довгі).
- жолобуватий зонд.
- пуговчастий зонд.
- слинний зонд.
- шприц з тупою голкою для зрошення операційної рани.
- голкотримачі.
- хірургічні голки середні, малі, колючі та колюче-ріжучі.
- кетгут, шовк.
- хірургічні ножиці.

Вимоги до лікаря:

Поранений лежить на спині з повернутою у протилежний стороні поранення бік головою. Лікар розміщується з права та попереду від постраждалого. Помічник лікаря забезпечує огляд рани за допомогою гачків Фарабефа та тимчасову зупинку кровотечі шляхом притискання судини до кісток.

Методика проведення:

Після проведення підготовчого етапу операції (гоління пацієнта, антисептичної обробки шкіри, знежирення шкіри) лікар здійснює термінальну анестезію методом тугого повзучого інфільтрату, при необхідності - провідникову анестезію.

За допомогою гачків Фарабефа та пінцетів лікар ретельно оглядає рану та видаляє вільно розташовані сторонні тіла та нежиттєздатні тканини, що не мають судинних зв'язків з оточуючими тканинами.

Лікар здійснює кінцеву зупинку кровотечі способом перев'язки або прошивання судин, що кровоточать, у рані або на протязі.

Помічник лікаря гачками Фарабефа розводить краї рани, а лікар скальпелем та пінцетом видаляє нежиттєздатні м'які тканини, сторонні тіла, що розташовані у тканинах пораненої анатомічної ділянки.

Лікар орошає рану водним розчином антисептика для механічного видалення дрібних сторонніх тіл, фрагментів тканин та знезараження країв рани.

Лікар здійснює пальцеву ревізію рани або її зондування, перевіряючи вірогідні місця створення кишень та гнійних затьоків від основної рани. При наявності таких місць лікар їх дренує гумовими смугами або накладає додаткові розтини для створення контрапертури.

Співставляючи краї рани, лікар за допомогою голкотримача з голкою та шовним матеріалом накладає занурюючи пошарові шви до рівня підшкірної клітковини включно. Помічник лікаря зрізає ножицями кінці лігатур над останнім вузлом кожної.

Перед накладанням швів на шкіру лікар обробляє її спиртовим розчином антисептика.

Лікар накладає вузлові або безперервні шви на шкіру без натягу клаптів м'яких тканин. При необхідності між швами лікар установлює гумові дренажі.

Лінію швів помічник лікаря обробляє спиртовим розчином антисептика, накладає на рану хірургічну серветку та фіксує її пов'язкою.

**ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОЇ ОБРОБКИ РАН ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ РІЗНОМАНІТНОЇ  
ЛОКАЛІЗАЦІЇ**

| Локалізація та характер рани  | Особливості хірургічної обробки після ревізії рани   | Вид шва для закриття рани   |
|---|--|---|
| Рана ділянки губ  | Співставлення у анатомічне вірне положення клаптів кругового м'язу губів, співставлення красної кайми та відновлення "луку Купідона", пошарові шви з боку шкірної частини губи, шви на слизову оболонку  | Первинний ранній або первинний відстрочений глухий шов  |
| Рана щічної ділянки   | Ретельна перевірка цілісності вивідного протоку привушної слинної залози, ревізія щічного, привушно-жувального, підочного клітковинних просторів, жирового тіла Біша, пошарове ушивання рани кетгутом, шкіри синтетичною ниткою або ліскою   | Первинний ранній або первинний відстрочений шов з дрениванням рани та прилеглих клітковинних просторів  |
| Рана щічної ділянки, що проникає у порожнину рота                   | Ретельна перевірка цілісності вивідного протоку привушної слинної залози, ревізія щічного, привушно-жувального, підочного клітковинних просторів, жирового тіла Біша, роз'єднання рани з прилеглих клітковинних просторів, порожниною рота, пошарове ушивання рани кетгутом, шкіри синтетичною ниткою або ліскою   | Первинний ранній глухий шов на слизову оболонку порожнини рота та шви з дрениванням рани та прилеглих клітковинних просторів, або первинні відстрочені наближуючі та направляючі шви  |
| Рана середньої зони обличчя, що проникає у верхньощелепну порожнину | Ревізія верхньощелепної пазухи з її тампонадою та виведенням тампону через співвуста з нижнім носовим ходом, глухий шов шовком на слизову оболонку порожнини рота, ревізія щічного, підочного, привушно-жувального клітковинних просторів, жирового тіла Біша, крилопіднебінної та підскроневої ямок, пошарове ушивання рани кетгутом, шкіри синтетичною ниткою або ліскою   | Первинний ранній або первинний відстрочений глухий шов шовком на слизову оболонку порожнини рота, шов з дрениванням рани та прилеглих клітковинних просторів  |
| Рана щічної ділянки з дефектом тканин                               | Ревізія та дренивання підочного, привушно-жувального клітковинних просторів, жирового тіла Біша, крилопіднебінної та підскроневої ямок, створення хибного вивідного протоку привушної слинної залози у порожнину рота  | Обшивання рани - з'єднання швами слизової оболонки порожнини рота зі шкірою для створення умов для наступної пластики вільною пересадкою тканин   |
| Рана привушно-жувальної ділянки                                     | Занурюючий шов кетгутом паренхіми привушної слинної залози, глухий шов її капсули, зшивання вивідного протоку на зонді або створення хибного протоку у порожнину рота, ретельне співставлення клаптів м'яких тканин для створення умов регенерації пошкоджених гілок лицевого нерву, пошарове ушивання рани кетгутом, шкіри синтетичною ниткою або ліскою з дрениванням рани | Шов кетгутом стінки вивідного протоку привушної слинної залози, або створення хибного вивідного протоку у порожнину рота, глухий шов на слизову оболонку порожнини рота, первинний ранній або відстрочений шов з дрениванням рани |
| Рана підочної ділянки   | Точне та ретельне співставлення клаптів м'яких тканин, занурюючий шов кетгутом на м'язи та хрящ повік  | Первинний ранній або первинний відстрочений глухий шов  |
| Рана дна порожнини рота   | Ревізія та дренивання клітковинних просторів дна порожнини рота, навкологлоткових, крилоподібно-нижньощелепних, защеlepних просторів та клітковини кореня язика, видалення піднижньощелепної слинної залози при розриви її протока та пошкодженні паренхіми, пошарове ушивання рани  | Первинний відстрочений наближуючий та направляючий шов з дрениванням рани та прилеглих клітковинних просторів   |
| Рана язика  | Співставлення клаптів м'язів язика та перевід поперечної рани у подовжню для запобігання деформації язика  | Глухий шов шовком   |

#### IV. Розділ "Оперативні втручання у порожнини рота та щелепно-лицевої ділянки"

##### *Техніка виконання оперативного втручання - альвеолектомія*

Мета оперативного втручання: видалення гострих та виступаючих країв альвеолярного відростка щелеп після перенесеної травми, атипового видалення зубу, видалення групи зубів з приводу пародонтиту.

Матеріальне забезпечення:

- одноразовий шприц (5 мл) з голкою для внутрішньом'язових ін'єкцій.
- розчин анестетика.
- стоматологічне дзеркало.
- гачок Фарабефа.
- скальпель.
- розпатор.

- пінцет хірургічний.
- кісткові кусачки Л'юера.
- бормашина з прямим наконечником.
- набір стоматологічних фрез.
- хірургічна ложка.
- кровоспинний затискач.
- голкотримач,
- голка хірургічна мала атравматична.
- шовк або кетгут.
- ножиці хірургічні.
- марлеві тампони.
- водний розчин антисептика.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується з права і спереду від пацієнта. Пацієнт сидить в кріслі, голова його запрокинута при проведенні втручання на верхній щелепі, або підборіддя приближене до грудної клітки на рівні ліктьового суглобу лікаря - при проведенні оперативного втручання на нижній щелепі.

Помічник лікаря відводить зуболікарським дзеркалом або гачком Фарабефа губи та щоки пацієнта забезпечуючи повний огляд операційного поля. Методика проведення оперативного втручання:

Після попередньо проведеного знеболювання зони оперативного втручання лікар відводить гачком Фарабефа щоку чи губу на зовні. Лікар скальпелем здійснює основний розтин слизової оболонки та окістя над кістковим виступом (гострим краєм альвеоли) вздовж альвеолярного відростка і доповнює його допоміжними розтинами - до перехідної складки. Розтин слизової оболонки і окістя проводять від дистальної ділянки у перед - запобігаючи непередбачену травму слизової оболонки щоки або губи.

Лікар скелетує альвеолярний відросток у ділянці гострого краю або кісткового виступу - розпатором відшаровує слизово-окістний клапоть альвеолярного відростка та зміщує його до верху та зовні на верхній щелепі, та до низу й зовні - на нижньої щелепі. Переміщений клапоть міцно фіксують гачком Фарабефа для запобігання його травмування на наступних етапах оперативного втручання.

За допомогою кусачок Л'юера, кореневих щипців або фрези (фісурного бору) лікар видаляє частину альвеолярного відростку, що виступає, або міжкореневу перетинку (якщо в цьому виникає необхідність).

За допомогою хірургічної ложки лікар згладжує гострі кісткові виступи та орошає операційну рану розчином антисептика.

Слизово-окістний клапоть лікар укладає на його попереднє місце для повного закриття кісткової рани.

Надлишок тканин слизово-окістного клаптя лікар відтинає за допомогою скальпелю.

Слизово-окістний клапоть лікар фіксує вузловими швами за допомогою голкотримача, хірургічної атравматичної голки та кетгуту або шовку.

Лінію швів обробляють антисептиком.

Хворому лікар рекомендує прийом знеболюючих препаратів, сувору гігієну порожнини рота на 6-7 днів.

### ***Техніка виконання оперативного втручання - альвеолотомія***

Мета оперативного втручання: видалення вестибулярної стінки альвеоли зубу або альвеолярного відростка щелеп для видалення дистопованих, ретендованих зубів, поламаних під час видалення зубу коренів, видалення внутрішньо-кісткових пухлин щелеп.

Матеріальне забезпечення:

- одноразовий шприц (5 мл) з голкою для внутрішньом'язових ін'єкцій.
- розчин анестетика.
- стоматологічне дзеркало.
- гачок Фарабефа.
- скальпель.
- розпатор.
- пінцет хірургічний.
- кісткові кусачки Л'юера.
- бормашина з прямим наконечником.
- набір стоматологічних фрез.
- долото жолобувате та пряме.
- хірургічний молоток.
- хірургічна ложка.
- голкотримач.
- голка хірургічна мала атравматична.
- шовк або кетгут.
- ножиці хірургічні.
- марлеві тампони.
- водний розчин антисептика.



Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується з права і спереду від пацієнта. Пацієнт сидить в кріслі, голова його запрокинута при проведенні втручання на верхній щелепі, або підборіддя приближене до грудної клітки на рівні ліктьового суглобу лікаря - при проведенні оперативного втручання на нижній щелепі.

Помічник лікаря відводить зуболікарським дзеркалом або гачком Фарабефа губи та щоки пацієнта, забезпечуючи повний огляд операційного поля.

Методика проведення оперативного втручання:

Після попередньо проведеного знеболювання зони оперативного втручання лікар відводить гачком Фарабефа щоку чи губу на зовні та скальпелем здійснює основний розтин слизової оболонки та окістя через ясеневу борозну і доповнює його допоміжними розтинами - до перехідної складки, створюючи П-подібний, трапецієподібний або полу круглий слизово-окістний клапоть. Розтин слизової оболонки і окістя проводять від дистальної ділянки уперед - запобігаючи непередбачену травму слизової оболонки щоки або губи.

Лікар скелетує альвеолярний край або відросток у ділянці операційної зони - розпатором відшаровує слизово-окістний клапоть альвеолярного відростка та зміщує його до верху та зовні на верхній щелепі, та до низу й зовні - на нижній щелепі. Переміщений клапоть міцно фіксують гачком Фарабефа для запобігання його травмування на наступних етапах оперативного втручання.

За допомогою долота, молотка або фрези (фігурного бору) лікар видаляє частину комірки або альвеолярного відростку, забезпечуючи повний огляд зубу, кореня або пухлини.

Після видалення зубу, кореня або пухлини, за допомогою хірургічної ложки лікар згладжує гострі кісткові виступи та орошає операційну рану розчином антисептика.

Слизово-окістний клапоть лікар укладає на його попереднє місце для повного закриття кісткової рани.

Слизово-окістний клапоть лікар фіксує вузловими швами за допомогою голкотримача, хірургічної атравматичної голки та кетгуту або шовку.

Лінію швів обробляють антисептиком.

Хворому лікар рекомендує прийом знеболюючих препаратів, сувору гігієну порожнини рота на 6-7 днів.

#### ***Техніка розкриття пародонтального абсцесу***

Мета оперативного втручання: забезпечення умов для відтоку гнійного ексудату з пародонтальної кишені та видалення грануляцій з неї.

Матеріальне забезпечення:

- одноразовий шприц (2-5 мл) з голкою для внутрішньом'язових або підшкірних ін'єкцій.
- розчин анестетика.
- стоматологічне дзеркало.
- пінцет стоматологічний.
- скальпель.
- гладилка.
- шприц з тупою голкою та водним розчином антисептика.
- гачки Фарабефа.
- гумова смужка.
- марлеві шарики.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується з права і попереду від пацієнта. Пацієнт розміщується в кріслі при оперативному втручанні на верхній щелепі - з закинutoю головою на рівні плечового суглобу лікаря, при оперативному втручанні на нижній щелепі - з опущеним підборіддям на рівні ліктьового суглобу лікаря.

Методика проведення:

Після попередньо проведеного знеболювання лікар відводить гачком Фарабефа щоку або губу назовні.

Лікар розрізає скальпелем слизову оболонку: при локалізації абсцесу у ділянці міжзубного проміжку - вертикальний розріз через середину інфільтрату паралельно кореню зуба, при локалізації абсцесу з вестибулярного або орального (піднебінного) боку альвеолярного відростку - горизонтальний або напівлунний розріз через середину інфільтрату у межах зубу. Для надання відтоку гнійному ексудату лікар може порушити кругову зв'язку зубу у ділянці абсцесу гладилкою, але в цьому випадку створюються не раціональні умови для відтоку ексудату та формується патологічна кишеня.

Після евакуації гнійного ексудату лікар промиває рану розчином антисептика з шприца з тупою голкою.

Гладилкою або хірургічною ложкою лікар видаляє з пародонтальної кишені грануляції, тверді зубні нашарування, некротичні фрагменти кістки міжзубної перетинки.

Додатково промиває рану розчином антисептика під струмом та дрениє її гумовою смужкою.

Техніка виконання періостотомії в ділянці твердого піднебіння Мета оперативного втручання: надати відтік гнійному ексудату та дрениувати гнійний осередок (абсцес) під окістям в ділянці твердого піднебіння.

Матеріальне забезпечення:

одноразовий шприц (2-5 мл) з голкою для внутрішньом'язових або підшкірних ін'єкцій.  
розчин анестетика.  
стоматологічне дзеркало.  
пінцет стоматологічний.  
скальпель.  
марлеві шарики.  
шприц з тупою голкою та водним розчином антисептика.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта. Пацієнт розміщується в кріслі з закинutoю головою на рівні плечового суглобу лікаря.

Методика проведення:

Після попередньо проведеного знеболювання лікар відводить губу та щоку на боці оперативного втручання за допомогою зуболікарського дзеркала.

Скальпелем здійснює розтин слизової оболонки і окістя до кістки через центр абсцесу розрізом, що паралельний альвеолярному гребеню (поперечний розтин загрожує пошкодженню піднебінної артерії та вени, кровотечу з яких важко зупинити).

Після евакуації гною лікар промиває рану розчином антисептика під струмом з шприцу з тупою голкою.

Далі лікар здійснює другий розтин, що створює з першим клин або гострий кут, відсікає тяж слизово-окісного клаптя шириною 2-3 мм таким чином, щоб створилась трикутна операційна рана, краї якої не зможуть злипнутися та перешкодити відтоку гнійного ексудату.

Після зупинки капілярної кровотечі, лікар додатково промиває рану антисептиком.

#### ***Техніка розкриття ретромолярного підокісного абсцесу***

Мета оперативного втручання: надати відтік гнійному ексудату та дренувати гнійний осередок під окістям в ділянці ретромолярної ямки при ускладненому прорізуванні третього великого кореневого зуба нижньої щелепи або ускладненні його періодонтиту.

Матеріальне забезпечення:

- одноразовий шприц (2-5 мл) з голкою для внутрішньом'язових або підшкірних ін'єкцій.
- розчин анестетика.
- стоматологічне дзеркало.
- пінцет стоматологічний.
- скальпель.
- затискач Мікулича.
- марлеві шарики.
- шприц з тупою голкою та водним розчином антисептика.
- гачок Фарабефа.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується з права і попереду пацієнта. Пацієнт сидить в кріслі з опущеним підборіддям, його голова розміщується на рівні ліктьового суглобу лікаря.

Методика проведення:

Після попередньо проведеного знеболювання лікар відводить гачком Фарабефа щоку пацієнта назовні.

Лікар розміщує в руці гострокінцевий скальпель таким чином, щоб його лезо було направлене перпендикулярно до ретромолярної ямки, а не в бік щоки чи язика.

Лікар здійснює розтин слизової оболонки і окістя до кістки через центр інфільтрату, починаючи від його дистального відділу до коронки останнього зуба у зубний дузі.

Після проведеного розтину лікар розводить краї операційної рани за допомогою затискувача Мікулича.

Проводить евакуацію гнійного ексудату.

Операційну рану промиває розчином антисептика під струмом зі шприца з тупою голкою.

За допомогою пінцета та гладилки лікар вводить гумову смужку у операційну рану.

#### ***Техніка виконання періостотомії на вестибулярній поверхні альвеолярного відростка щелеп***

Мета оперативного втручання: надати відтік гнійному ексудату та дренувати гнійний осередок під окістям альвеолярного відростку з вестибулярної сторони.

Матеріальне забезпечення:

- одноразовий шприц (2-5 мл) з голкою для внутрішньом'язових або підшкірних ін'єкцій.
- розчин анестетика.
- стоматологічне дзеркало.
- пінцет стоматологічний.
- скальпель.
- затискач Мікулича.
- марлеві шарики.
- шприц з тупою голкою та водним розчином антисептика,

- гачок Фарабефа.

Вимоги до лікаря.

Лікар розміщується з права і попереду від пацієнта. Пацієнт сидить в кріслі, при оперативному втручанні на верхній щелепі - з закинutoю головою на рівні плечового суглобу лікаря, при оперативному втручанні на нижній щелепі - з опущеним підборіддям на рівні ліктьового суглобу лікаря. Методика проведення:

Після попередньо проведеного знеболювання лікар відводить гачком Фарабефа щоку або губу пацієнта назовні.

Лікар розміщує в руці гострокінцевий скальпель таким чином, щоб його лезо було направлене перпендикулярно до поверхні кістки альвеолярного відростку, а не в бік щоки чи губи.

Лікар проводить розтин слизової оболонки і окістя до кістки, починаючи від дистального відділу запального інфільтрату до медіальної його межі - розтин слизової оболонки та окістя повинен охоплювати ділянку причинного зубу, а також дистального та медіального сусідніх зубів.

Після проведеного розтину лікар розводить краї операційної рани за допомогою затискача Мікулича або гладилки для евакуації ексудату.

Лікар промиває операційну рану розчином антисептика під струмом зі шприца з тупою голкою.

За допомогою пінцета та гладилки лікар вводить гумозу смужку у операційну рану

**Техніка виконання оперативного втручання при серозному перикоронариті**

Мета оперативного втручання: висічення ділянки слизової оболонки, що прикриває коронку зубу, який прорізується.

Матеріальне забезпечення:

- одноразовий шприц (2-5 мл) з голкою для внутрішньом'язових або підшкірних ін'єкцій,
- розчин анестетика.
- стоматологічне дзеркало.
- пінцет стоматологічний.
- пінцет хірургічний.
- скальпель.
- кровоспинний затискач.
- хірургічні ножиці з довгими ручками.
- марлеві шарики.
- шприц з тупою голкою та водним розчином антисептика.
- гачок Фарабефа.
- йодоформна турунда або марлева смужка з анестетиком та антибіотиком.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується з права і попереду від пацієнта. Пацієнт сидить в кріслі, а його підборіддя знаходиться на рівні ліктьового суглобу лікаря. Помічник лікаря відводить гачком Фарабефа або зуболікарським дзеркалом щоку пацієнта зовні.

Методика виконання:

Після попередньо проведеного знеболювання лікар скальпелем здійснює два паралельних розтині слизової оболонки над зубом мудрості у проекції вестибулярної та оральної поверхні його коронки до ретромолярної області. Відстань між розтинами має бути ширшою ніж коронкова частина зубу.

За допомогою розпатора лікар відшаровує слизовий клапоть біля його основи в ретромолярній ділянці.

Лікар лівою рукою фіксує слизовий клапоть затискачем або хірургічним пінцетом та відсікає клапоть за допомогою нижниць або скальпеля. Зафіксований клапоть лікар переміщує для ліпшого огляду рани.

Залишки "стінок капюшона" лікар видаляє хірургічною ложкою або нижницями.

Лікар здійснює гемостаз раневої поверхні за допомогою марлевого тампону, насиченого антисептиком, а іноді застосовує електрокоагуляцію раневої поверхні.

Лікар накладає на післяопераційну ділянку йодоформну турунду.

Техніка виконання оперативного втручання при гнійному перикоронариті. Мета оперативного втручання: надати відтік гнійному ексудату та дренувати гнійний осередок під капюшоном слизової оболонки, що прикриває коронку зубу, який прорізується.

Матеріальне забезпечення:

- одноразовий шприц (2-5 мл) з голкою для внутрішньом'язових або підшкірних ін'єкцій.
- розчин анестетика.
- стоматологічне дзеркало.
- пінцет стоматологічний.
- скальпель.
- кровоспинний затискач.
- гладилка широка.
- марлеві шарики.
- шприц з тупою голкою та водним розчином антисептика.
- гачок Фарабефа.

- гумова смужка.

Вимоги до лікаря: Лікар розміщується з права і попереду пацієнта. Пацієнт сидить в кріслі з опущеним підборіддям, його голова розміщується на рівні ліктьового суглобу лікаря.

Методика проведення:

Після попередньо проведеного знеболювання лікар відводить гачком Фарабефа щок пацієнта назовні.

Лікар розміщує в правій руці гострокінцевий скальпель таким чином, щоб його лезо було направлене перпендикулярно до жувальної поверхні коронки третього великого кореневого зуба нижньої щелепи та ретромоллярної ямки, а не в бік щок чи язика.

Лікар здійснює розтин слизової оболонки над зубом, що прорізується, та розтин окістя до кістки у ретромоллярній ділянці через центр інфільтрату, починаючи від дистального відділу абсцесу до коронки зуба.

Після проведеного розтину лікар розводить краї операційної рани за допомогою затискувача Мікулича для евакуації гнійного ексудату.

Операційну рану лікар промиває розчином антисептика під струмом зі шприца з тупою голкою.

Широкою гладилкою або затискачем лікар відшаровує край слизово-окісного клаптя для ліпшого відтоку гнійного ексудату.

За допомогою пінцета, або затискача та гладилки лікар вводить гумову смужку у операційну рану.

**Техніка оперативного втручання при абсцесах та флегмонах щелепно-лицевої ділянки**

Мета оперативного втручання: надати відтік гнійному ексудату, видалити некротизовані тканини та дренувати гнійний осередок у клітковинних просторах щелепно-лицевої ділянки.

Матеріальне забезпечення:

- водні та спиртові розчини антисептиків.
- марлеві шарики, хірургічні серветки, бинти.
- корнцанги, цапки.
- стерильна операційна білизна для ізоляції операційного поля.
- одноразовий шприц (5-10 мл) з голкою для внутрішньом'язових або підшкірних ін'єкцій.
- розчин анестетика.
- гачки Фарабефа (середні та довгі).
- стоматологічне дзеркало. пінцет стоматологічний.
- хірургічні та анатомічні пінцети,
- скальпель.
- кровоспинні затискачі.
- шприц з тупою голкою та водним розчином антисептика.
- жолобуватий та пуговчастий зонди.
- розпатори.
- голкотримачі.
- хірургічні голки великі, малі, колючі та колюче-ріжучі.
- кетгут, шовк.
- хірургічні ножиці.
- при необхідності стоматологічні щипці та елеватори для видалення "причинних" зубів.
- марлеві смуги, що насичені гіпертонічним розчином.
- гумові смуги або трубчасті дренажі.
- мазі на основі поліетіленгліколю з антисептиками, антибіотиками та біологічно активними речовинами.

Вимоги до лікаря.

Пацієнт лежить на операційному столі на спині, голова пацієнта повернута у протилежний запальному вогнищу бік (при втручаннях на бокових ділянках обличчя та шиї), або фіксована підголівником у центральному положенні (при втручаннях на ділянці дна порожнини рота, підборідної, губної, лобної ділянки). Хірург розміщується попереду і з права від пацієнта, асистент - зліва. Хірург обробляє операційне поле двічі спиртовими розчинами антисептиків марлевими серветками у корнцангах, ізолює операційне поле операційною білизною, яку фіксує цапками.

Помічник лікаря забезпечує повний огляд операційного поля, сушить кров марлевими серветками або шариками за допомогою пінцетів, та відводить тканини у операційній рані гачками Фарабефа.

Пацієнт може бути розміщений в кріслі, при оперативному втручанні у ділянках біля верхньої щелепі - з закинutoю головою на рівні плечового суглобу лікаря, при оперативному втручанні у ділянках біля нижньої щелепі - з опущеним підборіддям на рівні ліктьового суглобу лікаря. Методика проведення:

Після обробки операційного поля, визначення місця розтину тканин лікар здійснює термінальну анестезію методом тугого повзучого інфільтрату та доповнює її при необхідності провідниковим знеболенням.

Лікар скальпелем розтинає тканини пошарово, при необхідності додатково вводить розчин анестетика у тканини операційної рани.

Гостро (за допомогою скальпелю над жолобуватим зондом) та тупо (розшаровуючи тканини затискачем) лікар проникає у порожнину абсцесу або у осередок розлитого гнійного запалення клітковини та м'язів щелепно-лицевої ділянки.

По ходу розтинання тканин лікар зупиняє кровотечу методами накладання на судину, що кровоточить, кровоспинного затискача, перев'язки або її прошивання. При цьому помічник лікаря сушить рану - марлевими серветками або шариками видаляє вільну кров, кров'яні згустки, допомагає у перев'язці та прошиванні судин.

Після розкриття гнійного осередку лікар евакуює екссудат та некротизовані тканини, здійснює пальцеву ревізію ураженого клітковинного простору та прилеглих просторів та ділянок, куди можливе розповсюдження гнійно-запального процесу.

При локалізації гнійно-запального осередку під сухожиллям м'язів лікар відшаровує їх за допомогою розпатора або кровоспинних затискачів, що введені у рану.

Лікар промиває рану водним розчином антисептика під струмом зі шприца з тупою голкою.

Операційну рану лікар дренує за допомогою затискачів, жолобуватого або пуговчастого зондів довгими гумовими та марлевими смугами, що насичені гіпертонічним розчином, антисептиками або мазями.

У рану та на її поверхню лікар вводить та накладає марлеві серветки з гіпертонічним розчином, антисептиками або мазями. Рану з перев'язувальним матеріалом лікар закриває стерильною хірургічною марлевою серветкою, яку укріплює помічник тім'яно-підборідною бинтовою пов'язкою.

При необхідності лікар видаляє "причинний" зуб.

#### ***Техніка оперативного втручання при конкрементозному субмаксиліті***

Мета оперативного втручання: через розріз верхньої стінки вивідного протоку піднижньощелепної слинної залози у під'язиковій ділянці видалити камені та надати відтік запальному екссудату та слині.

Матеріальне забезпечення:

- водні розчини антисептиків.
- одноразовий шприц (5-10 мл) з голкою для підшкірних ін'єкцій.
- марлеві шарики.
- розчин анестетика.
- гачок Фарабефа.
- стоматологічне дзеркало.
- скальпель.
- пінцет хірургічний лапчастий.
- кровоспинні затискачі.
- шприц з тупою голкою.
- голкотримач.
- хірургічна голка мала колюче-ріжуча.
- шовк.
- хірургічні ножиці.
- гумова смуга вузька.

Вимоги до лікаря:

Камені видаляють з боку порожнини рота. Пацієнт сидить у кріслі з приведеною до груднини головою з опущеним підборіддям на рівні ліктьового суглобу лікаря. Хірург розміщується попереду і з права від пацієнта, асистент - зліва. Помічник лікаря забезпечує повний огляд операційного поля, сушить кров марлевими шариками за допомогою пінцету.

Методика проведення:

Лікар виконує анестезію язикового нерву на стороні захворювання.

Пацієнта прохають широко відкрити рота та підвести язика до піднебіння. Помічник лікаря фіксує язик гачком Фарабефа або зуболікарським дзеркалом.

Лікар пальпує тканини під'язикової ділянки та визначає місце розташування конкременту у вивідному протоку.

Через м'які тканини позаду каменю лікар проводить шовкову лігатуру за допомогою голкотримача, голки та шовкової лігатури. Лігатуру зав'язує декількома вузлами та фіксує затискачем у якості "тримача". Помічник помірним натягом лігатури перешкоджає зануренню каменя до задку.

Скальпелем лікар розрізає слизову оболонку та стінку протоку над місцем розташування конкременту.

Розводячи краї рани затискачем, лікар виявляє камінь та видаляє його лапчастим пінцетом або хірургічною ложкою.

При малих розмірах каменю та його складній локалізації лікар перед розрізом слизової оболонки зондує проток. По зонду розсікає слизову оболонку та верхню стінку вивідного протоку.

Після видалення каменю лікар знімає лігатуру з м'яких тканин.

Операційну рану промивають водним розчином антисептика.

При наявності гнійного екссудату у рану вводять гумову стрічку, яку підшивають до слизової оболонки порожнини рота. При відсутності гнійного екссудату рану не ушивають та не дренують.

***Техніка оперативного втручання при хронічному одонтогенному гаймориті (операція гайморотомія по Колдуел-Люку)***

Мета оперативного втручання: доступом з боку порожнини рота через отвір у передньої стінки верхньої щелепи видалити запально-змінену слизову оболонку верхньощелепної пазухи та забезпечити відтік запального ексудату через співвуста у нижньому носовому ході.

Матеріальне забезпечення:

водні та спиртові розчини антисептиків, стерильна операційна білизна для ізоляції операційного поля, корнцанги малі, цапки, одноразовий шприц (5-10 мл) з голкою для внутрішньом'язових ін'єкцій, розчин анестетика, марлеві шарики та серветки, гачок Фарабефа, пінцет хірургічний та анатомічний, скальпель, розпатор, кровоспинні затискачі, стамеска Воячека, жолобувате долото, пряме долото, кісткові кусачки Гаска, гостра хірургічна ложка, шприц з тупою голкою, марлева смуга, насичена йодоформною сумішшю, довжиною до 1м. голкотримач, хірургічна голка мала колюче-ріжуча, шовк або кетгут, хірургічні ножиці.

Вимоги до лікаря.

Пацієнт лежить на операційному столі на спині, голова пацієнта повернута у протилежний запальному вогнищу бік та фіксована підголівником. Хірург розміщується попереду і з права від пацієнта, асистент - зліва. Хірург обробляє шкіру середньої та нижньої зони обличчя двічі спиртовими розчинами антисептиків марлевими серветками у корнцангах, ізолює операційне поле операційною білизною, яку фіксує цапками. Помічник лікаря забезпечує повний огляд операційного поля, сушить кров марлевими серветками або шариками за допомогою пінцетів, та відводить тканини у операційній рані гачками Фарабефа.

Методика проведення:

Лікар виконує провідникову анестезію верхньощелепного нерву на стороні захворювання.

Лікар здійснює розріз слизової оболонки та окістя в присінку порожнини рота нижче перехідної складки верхньої щелепи від ікла до другого моляра.

Прямим розпатором та марлевым шариком відшаровує слизову та окістя від кістки до верху від лінії розрізу та відтягує слизово-окісний клапоть гачком Фарабефа, широко оголюючи передню поверхню верхньощелепної кістки.

Лікар здійснює гемостаз, накладаючи на пошкоджені судини кровоспинні затискачі та перев'язуючи судини кетгутом.

За допомогою жолобуватого долота або стамески Воячека лікар перфорує стінку верхньощелепної пазухи.

Через створений отвір кусачками Гаска лікар розширює отвір до розмірів, достатніх для огляду пазухи.

Ексудат та кров помічник лікаря видаляє з верхньощелепної пазухи та порожнини рота за допомогою слиновідсмоктувача або марлевих серветок.

За допомогою хірургічної ложки, пінцетів, затискачів та марлевих серветок лікар видаляє патологічно змінену слизову оболонку, поліпи та чужорідні тіла.

Пазуху зрошують водними розчинами антисептиків.

Після ретельного гемостазу лікар здійснює огляд стінок пазухи та видаляє залишки зміненої слизової оболонки.

Прямим долотом або закритим затискачем лікар перфорує медіальну стінку пазухи таким чином, щоб утворилося кісткове вікно декілька ближче та до переду від середньої частини нижнього носового ходу довжиною 2,0-2,5 см та висотою 1,2-1,5 см. Основа отвору повинна бути розташована на рівні дна пазухи. Скальпелем розсікають слизову оболонку нижнього носового ходу у ділянці створеного отвору.

Далі лікар здійснює тампонаду пазухи йодоформною марлевою смугою. Укладку тампона починають з виведення одного кінця марлевої смуги через співвуста у нижньому носовому ході назовні, другий кінець смуги укладають з самих віддалених частин пазухи шарами у вигляді "гармошки", щоб при підтягуванні тампона він легко виводився з пазухи.

Слизово-окісний клапоть укладають на попереднє місце та ушивають вузловими шовковими швами за допомогою голкотримача, колюче-ріжучої голки. Помічник лікаря хірургічними ножицями зрізає залишки шовкових лігатур, відступаючи від накладених вузлів до 0,3-0,5 см.

Лінію швів у порожнини рота обробляють розчинами антисептиків.

Тампон видаляють через нижній носовий хід на третю добу під потенційованим місцевим знеболенням. Шви знімають на 5-6 добу.

***Техніка оперативного втручання при перфоративному одонтогенному гаймориті (операція гайморотомія по Колдуел-Люку з пластикою перфоративного отвору клаптем з присінку порожнини рота)***

Мета оперативного втручання: доступом з боку порожнини рота через отвір у передньої стінки верхньої щелепи видалити запально-змінену слизову оболонку верхньощелепної пазухи, чужорідне тіло (корінь зубу), забезпечити відтік запального ексудату через співвуста у нижньому носовому ході, видалити змінену слизову оболонку перфоративного отвору та слизово-окісним клаптем з присінку порожнини рота закрити перфоративний отвір у порожнини рота.

Матеріальне забезпечення: водні та спиртові розчини антисептиків. стерильна операційна білизна для ізоляції операційного поля. корнцанги малі, цапки. одноразовий шприц (5-10 мл) з голкою для внутрішньом'язових ін'єкцій. розчин анестетика. марлеві шарики та серветки. гачок Фарабефа. пінцет хірургічний та анатомічний. скальпель. розпатор. кровоспинні затискачі, стамеска Воячека. жолобувате долото. пряме долото. кісткові кусачки Гаска. гостра хірургічна ложка. шприц з тупою голкою. марлева смуга, насичена йодоформною сумішшю, довжиною до 1м. голкотримач, хірургічна голка мала колюче-ріжуча. шовк або кетгут. хірургічні ножиці.

Вимоги до лікаря:

Пацієнт лежить на операційному столі на спині, голова пацієнта повернута у протилежний запальному вогнищу бік та фіксована підголівником. Хірург розміщується попереду і з права від пацієнта, асистент - зліва. Хірург обробляє шкіру середньої та нижньої зони обличчя двічі спиртовими розчинами антисептиків марлевими серветками у корнцангах, ізолює операційне поле операційною білизною, яку фіксує цапками. Помічник лікаря забезпечує повний огляд операційного поля, сушить кров марлевими серветками або шариками за допомогою пінцетів, та відводить тканини у операційній рані гачками Фарабефа. Методика проведення:

Лікар виконує провідникову анестезію верхньощелепного нерву на стороні захворювання.

Лікар здійснює трапецієподібний розріз слизової оболонки та окістя в присінку порожнини рота з вестибулярного боку альвеолярного відростку верхньої щелепи у ділянці двох зубів, що межують з перфоративним отвором.

Прямим розпатором та марлевым шариком відшаровує слизову та окістя від кістки до верху від лінії розрізу та відтягує слизово-окісний клапоть гачком Фарабефа, широко оголюючи передню поверхню верхньощелепної кістки.

Лікар здійснює гемостаз, накладаючи на пошкоджені судини кровоспинні затискачі та перев'язуючи судини кетгутом.

Скальпелем лікар висікає змінену слизову оболонку та хірургічною ложкою видаляє грануляції з перфоративного отвору. Кістковими кусачками скушує виступаючи краї комірки відсутнього зубу.

За допомогою жолобуватого долота або стамески Воячека лікар перфорує стінку верхньощелепної пазухи.

Через створений отвір кусачками Гаска лікар розширює отвір до розмірів, достатніх для огляду пазухи.

Ексудат та кров помічник лікаря видаляє з верхньощелепної пазухи та порожнини рота за допомогою слиновідсмоктувача або марлевих серветок.

За допомогою хірургічної ложки, пінцетів, затискачів та марлевих серветок лікар видаляє патологічно змінену слизову оболонку, поліпи, халестеатомні маси та чужорідні тіла з верхньощелепної пазухи.

Пазуху зрошують водними розчинами антисептиків.

Після ретельного гемостазу лікар здійснює огляд стінок пазухи та видаляє залишки зміненої слизової оболонки.

Прямим долотом або закритим затискачем лікар перфорує медіальну стінку пазухи таким чином, щоб утворилося кісткове вікно декілька ближче та до переду від середньої частини нижнього носового ходу довжиною 2,0-2,5 см та висотою 1,2-1,5 см. Основа отвору повинна бути розташована на рівні дна пазухи. Скальпелем розсікають слизову оболонку нижнього носового ходу у ділянці створеного отвору.

Далі лікар здійснює тампонаду пазухи йодоформною марлевою смугою. Укладку тампона починають з виведення одного кінця марлевої смуги через співвуста у нижньому носовому ході назовні, другий кінець смуги укладають з самих віддалених частин пазухи шарами у вигляді "гармошки", щоб при підтягуванні тампона він легко виводився з пазухи.

Слизово-окісний клапоть укладають на попереднє місце, закриваючи перфоративний отвір, та ушивають вузловими шовковими швами за допомогою голкотримача, колюче-ріжучої голки, починаючи з ділянки обробленого норицевого ходу.

Помічник лікаря хірургічними ножицями зрізає залишки шовкових лігатур, відступаючи від накладених вузлів до 0,3-0,5 см.

Лінію швів у порожнини рота обробляють розчинами антисептиків та закривають марлевым тампоном, насиченим йодоформною сумішшю, який фіксують швами або захисною пластмасовою платівкою.

Тампон видаляють через нижній носовий хід на 6-7 добу під потенційованим місцевим знеболенням. Мета тампонади - створення умов для збереження та організації кров'яного згустку. Шви знімають через тиждень після операції.

#### ***Техніка кюретажу комірки після видалення зубів на нижній щелепі***

Мета оперативного втручання: видалення грануляцій, гранульом, осколків зубів з комірки та створення умов для неускладненого її загоєння.

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл) з голкою для внутрішньом'язових ін'єкцій. розчин анестетика. зуболікарське дзеркало. зуболікарський пінцет. хірургічні ложки (середня і мала). гладилка широка. марлеві тампони. шприц з тупою голкою та розчином антисептика. марлева смужка,

насичена йодоформною сумішшю. порошок або водневий чи масляний розчин антисептика, антибіотика широкого спектру дії.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта. Пацієнт знаходиться в кріслі з запрокинутою головою на рівні плеча лікаря при втручанні на верхній щелепі, або з приведеним підборіддям до грудної клітини на рівні ліктя лікаря - при втручанні на нижній щелепі. Втручання лікар здійснює безпосередньо після видалення зубу, або при наявності ознак гострого запального процесу у комірці видаленого декілька днів тому зубу.

Методика проведення:

Лікар здійснює провідникове знеболення в залежності від розташування комірки зубу.

Після видалення однокоренових зубів проводить кюретаж комірки за допомогою малої хірургічної ложки. Обстежують дно комірки, при цьому видаляють гранульому, залишки грануляцій, вільно розміщені осколки зубу і кісткової тканини комірки Лікар добивається наповнення комірки кров'ю.

Після заповнення комірки кров'ю за допомогою марлевого тампона пальцями лікар здавлює (репонує) краї комірки.

Після видалення багатокоренових зубів лікар проводить кюретаж комірки кожного кореня, добивається наповнення їх кров'ю, та репонує краї комірки.

При кюретажі комірки з приводу запального ускладнення її загоєння, лікар після видалення грануляцій, гранульом, залишків коренів та пошкоджених стінок альвеоли промиває комірку розчином антисептика та поміщує у неї порошок або водневий чи масляний розчин антисептика або антибіотика, здійснюючи тампонаду комірки марлевою смужкою.

Заміну тампону лікар здійснює через 2-3 доби до зменшення явищ запалення та появи у комірці грануляційної тканини

#### ***Техніка кюретажу комірки після видалення зубів на верхній щелепі***

Мета оперативного втручання: видалення грануляцій, гранульом, осколків зубів з комірки та створення умов для неускладненого її загоєння.

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл) з голкою для внутрішньом'язових ін'єкцій. розчин анестетика. зуболікарське дзеркало. зуболікарський пінцет. хірургічні ложки (середня і мала). гладилка широка: марлеві тампони. шприц з тупою голкою та розчином антисептика. марлева смужка, насичена йодоформною сумішшю. порошок або водневий чи масляний розчин антисептика, антибіотика широкого спектру дії.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта. Пацієнт знаходиться в кріслі з запрокинутою головою на рівні плеча лікаря при втручанні на верхній щелепі, або з приведеним підборіддям до грудної клітини на рівні ліктя лікаря - при втручанні на нижній щелепі. Втручання лікар здійснює безпосередньо після видалення зубу, або при наявності ознак гострого запального процесу у комірці видаленого декілька днів тому зубу.

Методика проведення:

Лікар здійснює провідникове знеболення в залежності від розташування комірки зубу.

При видаленні однокоренових зубів, корені яких не прилягають до дна верхньощелепної пазухи, кюретаж проводять по методиці, що описана для зубів нижньої щелепи.

При видаленні зубів, верхівки коренів яких можуть дуже близько прилягати до дна верхньощелепної порожнини, маніпуляції слід проводити дуже обережно щоб не допустити перфорації дна гайморової пазухи по методиці, що описана для зубів нижньої щелепи.

#### ***Техніка припинення коміркової кровотечі шляхом тампонади лунки***

Мета маніпуляції: зупинити кровотечу з комірки видаленого зуба шляхом створення тиску на судини її стінки тугим тампоном.

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл) з голкою для внутрішньом'язових ін'єкцій. розчин анестетика, зуболікарське дзеркало. зуболікарський пінцет. хірургічна ложка мала. гладилка широка. марлеві тампони. марлева смужка, насичена йодоформною сумішшю.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта. Пацієнт знаходиться в кріслі з запрокинутою головою на рівні плеча лікаря при втручанні на верхній щелепі, або з приведеним підборіддям до грудної клітини на рівні ліктя лікаря - при втручанні на нижній щелепі. Втручання лікар здійснює безпосередньо після видалення зубу, або при вторинної кровотечі (застосовуються препарати антибіотиків або антисептиків).

Методика проведення:

Лікар здійснює провідникове знеболення в залежності від розташування комірки зубу.

За допомогою пінцета та хірургічної ложки лікар видаляє залишки кров'яного згустку, марлевым тампоном висушує комірку зуба.

Лікар ретельно оглядає комірку та перевіряє, чи немає в комірці вільно розміщених осколків зуба, відламаних кісткових фрагментів стінок комірки. При наявності цих "чужорідних" тіл лікар за допомогою хірургічної ложки або широкої (зворотної) гладилки видаляє їх.



Довгу смужку йодоформної марлі лікар вводить в комірку, починаючи з глибоких її ділянок і щільно притискуючи марлю до країв.

При кровотечі з комірки багатокореневого зуба лікар комірку кожного кореня щільно виповнює йодоформною марлею.

Поверху йодоформного тампона, що заповнює комірку зуба, лікар укладає сухі тампони. Хворий повинен натиснути на них, міцно стиснувши зуби.

Через 30-40 хвилин лікар видаляє тампон, що накладений поверх комірки. При відсутності кровотечі хворого відпускають.

Після зупинки кровотечі тампон з комірки видаляють через 3-4 доби, далі замінюючи тампони, лікар досягає гранулювання стінок комірки.

#### ***Техніка припинення коміркової кровотечі медикаментозними засобами***

Мета маніпуляції: зупинити кровотечу з комірки видаленого зуба шляхом введення у неї тампонів з кровоспинними медикаментозними засобами.

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл) з голкою для внутрішньом'язових ін'єкцій, розчин анестетика, зуболікарське дзеркало, зуболікарський пінцет, хірургічна ложка мала, гладилка широка, марлеві тампони, марлева смужка суха, кровоспинна марля "Оксицелодекс", гемостатична марля або губка, фібринова плівка, гемостатична колагенова губка, желатинова губка "Кровостан", антисептична губка з канаміцином або амбеном, розчини тромбіну, гемофобіну, епісilon-амінокапронової кислоти, препарат «аміфер» («капрофер»).

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта. Пацієнт знаходиться в кріслі з запрокинутою головою на рівні плеча лікаря при втручанні на верхній щелепі, або з приведеним підборіддям до грудної клітини на рівні ліктя лікаря - при втручанні на нижній щелепі. Втручання лікар здійснює безпосередньо після видалення зубу, або при пізньої вторинної кровотечі (застосовуються гемостатичні препарати з антибіотиком).

Методика проведення:

Лікар здійснює провідникове знеболення в залежності від розташування комірки зубу.

За допомогою пінцета та хірургічної ложки лікар видаляє залишки кров'яного згустку, марлевым тампоном висушує комірку зуба.

Лікар ретельно оглядає комірку та перевіряє, чи немає в комірці вільно розміщених осколків зуба, відламаних кісткових фрагментів стінок комірки. При наявності цих "чужорідних" тіл лікар за допомогою хірургічної ложки або широкої (зворотної) гладилки видаляє їх.

Довгу смужку марлі лікар насичує гемостатичним розчином. Гемостатичну марлю або губку лікар відрізає до потрібних розмірів. Комірку висушує марлевими шариками та ізолює від слини.

За допомогою пінцету та гладилки лікар вводить у комірку марлеву смужку, починаючи з глибоких її ділянок і щільно притискуючи марлю до країв.

При кровотечі з комірки багатокореневого зуба слід комірку кожного кореня щільно виповнити марлевою смужкою.

Поверху тампона, що заповнює комірку зуба, лікар кладе сухі тампони. Хворий повинен натиснути на них, щільно стиснувши зуби.

Через 30-40 хвилин тампон, що накладений поверх комірки, лікар видаляє, переконуючись у зупинці кровотечі. При відсутності кровотечі хворого відпускають. У разі незупинної кровотечі лікар видаляє всі тампони і знову повторює маніпуляцію з більшою ретельністю.

Після зупинки кровотечі тампон з комірки видаляють через 3-4 доби. Замінюючи тампон у комірки через 2-3 доби, лікар досягає гранулювання стінок комірки.

#### ***Техніка ушивання лунки зубу при кровотечі***

Мета маніпуляції: зупинити кровотечу з комірки видаленого зуба шляхом введення у неї турунди з медикаментозними засобами та зближення країв комірки швами, що не розсмоктуються.

Матеріальне забезпечення: одноразовий шприц (5 мл) з голкою для внутрішньом'язових ін'єкцій, розчин анестетика, зуболікарське дзеркало, зуболікарський пінцет, хірургічна ложка мала, гладилка широка, марлеві тампони, марлева смужка суха, марлева смужка насичена йодоформною сумішшю, кровоспинна марля "Оксицелодекс", гемостатична марля або губка, гемостатична колагенова губка, желатинова губка "Кровостан", антисептична губка з канаміцином або амбеном, розчини тромбіну, гемофобіну, епісilon-амінокапронової кислоти, препарат аміфер (капрофер), голкотримач, хірургічна голка мала або середня колюче-ріжуча, шовк, ножиці хірургічні.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта. Пацієнт знаходиться в кріслі з запрокинутою головою на рівні плеча лікаря при втручанні на верхній щелепі, або з приведеним підборіддям до грудної клітини на рівні ліктя лікаря - при втручанні на нижній щелепі. Втручання лікар здійснює безпосередньо після видалення зубу.

Методика проведення:

Лікар здійснює провідникове знеболення в залежності від розташування комірки зубу.

За допомогою пінцета та хірургічної ложки лікар видаляє залишки кров'яного згустку, марлевим тампоном висушує комірку зуба.

Лікар ретельно оглядає комірку та перевіряє, чи немає в комірці вільно розміщених осколків зуба, відламаних кісткових фрагментів стінок комірки. При наявності цих "чужорідних" тіл лікар за допомогою хірургічної ложки або широкої (зворотної) гладилки видаляє їх.

Смужку марлі лікар насичує гемостатичним, антисептичним або антибактеріальним розчином. Гемостатичну марлю або губку лікар відрізає до потрібних розмірів. Комірку висушує марлевими шариками та ізолює від слини.

За допомогою пінцету та гладилки лікар вводить у комірку марлеву смужку, починаючи з глибоких її ділянок і щільно притискуючи марлю до країв.

При кровотечі з комірки багатокореневого зуба слід, комірку кожного кореня щільно виповнити марлевою смужкою.

Відступаючи від країв комірки на 0,5-0,75 см лікар за допомогою голкотримача, хірургічної голки та шовку накладає вузлові або П-подібний шов. Для цього лікар робить вкол голки через слизову оболонку краю комірки з вестибулярного боку, витягує голку з частиною шовного матеріалу з рани, перезаряджає голкотримач, робить вкол голки у оральну (піднебінну) стінку комірки з боку комірки та витягує голку з рани. Далі, зтягуючи пальцями обох рук або голкотримачем та пінцетом кінці шовкової лігатури, лікар накладає подвійний вузол під натягом лігатур, потім - одинарний, далі – подвійний зворотний вузол. Для накладання П-подібного вузлу лікар робить вкол голки через слизову оболонку краю комірки з вестибулярного боку, витягує голку з частиною шовного матеріалу з рани, перезаряджає голкотримач, робить вкол голки у оральну (піднебінну) стінку комірки з боку комірки та витягує голку з рани, знову перезаряджає голкотримач, робить вкол голки через слизову оболонку з орального (піднебінного) боку до середини комірки, витягує голку, перезаряджає голкотримач, робить останній вкол голки з середини комірки через слизову оболонку на вестибулярний бік комірки. Зтягуючи пальцями обох рук або голкотримачем та пінцетом кінці шовкової лігатури, лікар накладає подвійний вузол під натягом лігатур, потім - одинарний, далі - подвійний зворотний вузол. Хірургічними ножицями лікар зрізає кінці лігатур над вузлами, залишаючи по 0,3-0,5 см.

Поверху тампона, що заповнює комірку зуба та накладеного шву, лікар кладе сухі тампони. Хворий повинен натиснути на них, щільно стиснувши зуби.

Через 30-40 хвилин тампон, що накладений поверх комірки, лікар видаляє, переконуючись у зупинці кровотечі. При відсутності кровотечі хворого відпускають. Після зупинки кровотечі тампон з комірки видаляють через 3-4 доби.

Шви та турунду з комірки лікар видаляє на 5-6 добу, коли починається гранулювання її стінок.

#### ***Техніка припинення коміркової кровотечі механічним шляхом***

Мета маніпуляції: зупинити кровотечу з комірки видаленого зуба шляхом притиснення її стінок, міжкореневої або міжальвеолярної перетинки кореневими щипцями або кістковими кусачками, стерильними клямповими щипцями.

Матеріальне забезпечення: зуболікарське дзеркало, зуболікарський пінцет, хірургічна ложка мала, гладилка широка, марлеві тампони, марлева смужка насичена йодоформною сумішшю, кореневі щипці - багнетоподібні або дзьобоподібні, кісткові кусачки, клямпові щипці.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта. Пацієнт знаходиться в кріслі з запрокинутою головою на рівні плеча лікаря при втручанні на верхній щелепі, або з приведеним підборіддям до грудної клітини на рівні ліктя лікаря - при втручанні на нижній щелепі. Втручання лікар здійснює безпосередньо після видалення зубу.

Методика проведення:

За допомогою пінцета та хірургічної ложки лікар видаляє залишки кров'яного згустку, марлевим тампоном висушує комірку зуба.

Лікар ретельно оглядає комірку та перевіряє, чи немає в комірці вільно розміщених осколків зуба, відламаних кісткових фрагментів стінок комірки. При наявності цих "чужорідних" тіл лікар за допомогою хірургічної ложки або широкої (зворотної) гладилки видаляє їх.

Оглядаючи комірку за допомогою зуболікарського дзеркала, лікар визначає місце внутрішньокісткової кровотечі.

У разі кровотечі з міжкореневої перетинки лікар накладає на неї щічки щипців через комірки коренів та щільно стискає їх, щоб розчавлена кістка закрила просвіт судин, що кровоточать. У разі кровотечі з вестибулярної або оральної (піднебінної) стінки комірки лікар широкою гладилкою відшаровує слизову оболонку від ділянки альвеолярного відростку, накладає щічки кореневих щипців на стінку альвеоли з внутрішнього та зовнішнього боку та стискає їх.

Після припинення кровотечі у разі пустої комірки (не заповненої кров'ю) лікар туго тампонує альвеолу смужкою марлі, що насичена гемостатичним, антисептичним або антибактеріальним розчином, або йодоформною сумішшю.

Поверху тампона, що заповнює комірку зуба, лікар кладе сухі тампони. Хворий повинен натиснути на них, щільно стиснувши зуби.

Через 10-15 хвилин тампон, що накладений поверх комірки, лікар видаляє, переконуючись у зупинці кровотечі. При відсутності кровотечі хворого відпускають. Після зупинки кровотечі тампон з комірки видаляють через 3-4 доби.

***Техніка видалення пухлин м'яких тканин щелепно-лицевої ділянки***

Мета оперативного втручання: видалення доброякісної пухлини, що має екзофітний, експансивний ріст, з дотриманням правил антибластики - запобігання збереження пухлинних клітин у операційній рані та навколишніх тканинах.

Матеріальне забезпечення: водні та спиртові розчини антисептиків для обробки операційного поля, марлеві шарики, хірургічні серветки, стерильна білизна для ізоляції операційного поля, одноразовий шприц (2 мл) з голкою для підшкірних ін'єкцій, розчин анестетика, пінцет хірургічний, скальпель, кровоспинний затискач, голкотримач, голка хірургічна мала, кетгут, синтетична хірургічна нитка або ліска, голка хірургічна атравматична з синтетичною монофіламентною ниткою, хірургічні ножиці, лейкопластир, побутові ножиці.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду та з права від пацієнта. Пацієнт знаходиться у кріслі з зафіксованою головою під кутом 90° до вісі тіла, голова пацієнта на рівні ліктя лікаря. Пацієнт може лежати на операційному столі з зафіксованою головою у підголівнику.

Методика проведення:

Лікар двічі здійснює обробку операційного поля за допомогою марлевих кульок зі спиртом або спиртовим розчином хлоргексидина біглюконату радіальними рухами від новоутворення до периферії анатомічної ділянки.

Лікар здійснює ін'єкційну термінальну поширену анестезію операційної зони.

Двома напівлунними розрізами шкіри, що збігаються, лікар охоплює основу новоутворення, відступаючи від нього до 0,5 см.

Розрізає скальпелем підшкірну клітковину, за допомогою затискача відшаровує тканини з основою новоутворення від оточуючих тканин на глибину не менш 1,0 см.

По ходу відшарування тканин лікар зупиняє кровотечу шляхом накладання на судини затискача та їх перев'язки та пересічення.

Видалену пухлину з оточуючими тканинами Лікар залишає для подальшого патолого-гістологічного дослідження, відкладаючи на окремий марлевий шарик або серветку.

Після видалення пухлини лікар оглядає рану та переконується у повному видаленні всіх змінених тканин.

Після видалення пухлини лікар здійснює антисептичну обробку раневої поверхні водними розчинами антисептиків.

За допомогою голкотримача з колюче-ріжучою голкою та кетгуту лікар накладає занурені вузлові шви на фасціальні листки, м'язи, клітковину.

Після ретельного співставлення країв шкірної рани без натягу (можлива мобілізація країв за допомогою підсікання країв шкіри та її відшарування від підшкірної клітковини) Лікар голкотримачем з атравматичною голкою та монофіламентною ниткою або ліскою накладає вузлові або внутрішньошкірний безперервний шов. Для цього лікар робить вкол атравматичної голки на краю шкірної рани у товщу шкіри у дальньому від себе кути рани, витягує голку. Зовнішній кінець нитки тримає у правій руці, голкотримач - у лівій. Обмотує двічі кінець нитки кругом зімкнутих щічок голкотримача, лікар розкриває голкотримач та фіксує у ньому відрізок нитки, що найближчий до рани. Витягуючи цій кінець нитки у створений понад щічками голкотримача подвійний вузол, лікар утворює невелику петлю, яку декількома подібними вузлами фіксує на поверхні шкіри у місці вколу голки. Далі лікар, заряджаючи голкотримач після кожного вколу та просунення голки у товщі шкіри на симетричних краях шкірної рани, ретельно співставляючи їх, зближає країв рани до стану тісного контакту. При цьому не можна створювати зморшки, заглиблення, перетягнення країв шкірної рани, поверхня шкіри повинна бути гладенькою. Накладання шву лікар закінчує виколом голки на поверхню шкіри у найближчому куті рани та створенням петлі з залишку нитки.

На рану лікар накладає асептичну серветку, яку укріплює бинтовою або лейкопластирною пов'язкою.

Лікар дає рекомендації хворому по догляду за шкірою обличчя - обробка рани спиртовими розчинами антисептиків або накладання стерильного бактерицидного пластиру.

Лікар заповняє медичну картку пацієнта, направлення операційного матеріалу на патолого-гістологічне дослідження, яке реєструє у відповідному журналі.

***Техніка видалення пухлин альвеолярних відростків щелеп***

Мета оперативного втручання: видалення доброякісної пухлини, що має екзофітний, експансивний ріст, з дотриманням правил антибластики - запобігання збереження пухлинних клітин у операційній рані та навколишніх тканинах.

Матеріальне забезпечення: водні розчини антисептиків для обробки операційного поля, марлеві шарики, одноразовий шприц (2-5 мл) з голкою для внутрішньом'язових ін'єкцій, розчин анестетика, пінцет хірургічний, скальпель, розпатор, долото жолобувате та пряме, хірургічна ложка, широка гладилка,

кровоспинний затискач, голкотримач, голка хірургічна мала та середня колбоче-ріжуча, кетгут, хірургічні ножиці.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду та з права від пацієнта. Пацієнт знаходиться у кріслі з зафіксованою головою під кутом 90° до вісі тіла, голова пацієнта на рівні ліктя лікаря. Пацієнт може лежати на операційному столі з зафіксованою головою у підголівнику.

Методика проведення:

Лікар здійснює провідникову анестезію операційної зони.

Лікар виконує етапи оперативного втручання - альвеоектомія до забезпечення огляду кісткової пухлини та створення раціонального доступу до неї.

За допомогою долота, хірургічної ложки, широкої гладилки лікар видаляє пухлину з кісткової рани.

Видалену пухлину з оточуючими тканинами лікар залишає для подальшого патолого-гістологічного дослідження, відкладаючи на окремий марлевий шарик або серветку.

Після видалення пухлини лікар оглядає рану та переконується у певному видаленні всіх змінених тканин.

Після видалення пухлини лікар здійснює антисептичну обробку раневої поверхні водними розчинами антисептиків.

Лікар укладає слизово-окісний клапоть на попереднє місце та за допомогою голкотримача з колбоче-ріжучою голкою та кетгуту накладає вузлові шви на слизову оболонку.

Лікар дає рекомендації хворому по догляду за порожниною рота.

Лікар заповняє медичну картку пацієнта, направлення операційного матеріалу на патолого-гістологічне дослідження, яке реєструє у відповідному журналі.

#### **Техніка видалення пухлин язика**

Мета оперативного втручання: видалення доброякісної пухлини, що має експансивний ріст, з дотриманням правил антибластики - запобігання збереження пухлинних клітин у операційній рані та навколишніх тканинах, та попередження розвитку кровотечі з судин язика та його деформації після оперативного втручання.

Матеріальне забезпечення: водні розчини антисептиків для обробки операційного поля, марлеві шарики, одноразовий шприц (2-5 мл) з голкою для внутрішньом'язових ін'єкцій, розчин анестетика, язикотримач, пінцет хірургічний, скальпель, кровоспинні затискачі, голкотримач, голка хірургічна мала та середня колбоче-ріжуча, шовк, хірургічні ножиці.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду та з права від пацієнта. Пацієнт знаходиться у кріслі з зафіксованою головою під кутом 90° до вісі тіла, голова пацієнта на рівні ліктя лікаря. Пацієнт може лежати на операційному столі з зафіксованою головою у підголівнику.

Методика проведення:

Лікар здійснює провідникову або термінальну анестезію операційної зони.

Лікар накладає язикотримач на ділянку розташування пухлини.

За допомогою скальпеля лікар двома напівлунними розрізами у повздовжньому напрямку розрізає слизову оболонку, відступаючи від краю пухлини до 0,5 см.

За допомогою затискача лікар відшаровує оточуючі тканини у операційній рані, повністю звільняючи пухлину від м'язів язика.

Видалену пухлину з оточуючими тканинами лікар залишає для подальшого патолого-гістологічного дослідження, відкладаючи на окремий марлевий шарик або серветку.

Після видалення пухлини лікар оглядає рану та переконується у повному видаленні всіх змінених тканин.

При пошкодженні судин лікар накладає на них кровоспинний затискач, перев'язує та пересікає їх, забезпечуючи гемостаз у рані.

Після видалення пухлини лікар здійснює антисептичну обробку раневої поверхні водними розчинами антисептиків.

За допомогою голкотримача з колбоче-ріжучою голкою та кетгуту лікар накладає занурюючи вузлові шви на м'язи язика, та шовкові вузлові шви на слизову оболонку.

Лікар дає рекомендації хворому по догляду за порожниною рота.

Лікар заповняє медичну картку пацієнта, направлення операційного матеріалу на патолого-гістологічне дослідження, яке реєструє у відповідному журналі.

#### **Техніка діатермокоагуляції пухлин м'яких тканин щелепно-лицевої ділянки**

Мета оперативного втручання: видалення доброякісної пухлини, що має екзофітний, експансивний ріст, з дотриманням правил антибластики - запобігання збереження пухлинних клітин у операційній рані та навколишніх тканинах.

Матеріальне забезпечення: водні та спиртові розчини антисептиків для обробки операційного поля, розчин йоду 3% спиртовий або розчин діамантового зеленого, марлеві шарики, хірургічні серветки, стерильна операційна білизна для ізоляції операційного поля, одноразовий шприц (2-5 мл) з голкою для підшкірних ін'єкцій, розчин анестетика, пінцет стоматологічний, скальпель, діатермокоагулятор, робоча

частина до діатермокоагулятора у вигляді леза скальпеля, петлі (або кореневої голки), лейкопластир, побутові ножиці.

Вимоги до лікаря:

Лікар розміщується попереду та з права від пацієнта. Пацієнт знаходиться у кріслі з зафіксованою головою під кутом 90° до вісі тіла, голова пацієнта на рівні ліктя лікаря.

Лікар перед втручанням готує до роботи діатермокоагулятор:

встановлює прибор на допоміжному столику.

З'єднує зі прибором клеми ручки робочої частини, що попередньо оброблена спиртом або розчином антисептика.

Згідно з розмірами новоутворення вибирає робочу частину у вигляді леза скальпеля, петлі або кореневої голки.

Закріплює стерильну робочу частину на ручці.

Підключає прибор до електричної мережі з заземленням та вмикає прибор клавішею "ввімкнено".

Розміщує педаль у зручному для лікаря місці та регулює силу струму за шкалою на передній поверхні прибору.

Контроль готовності діатермокоагулятора до роботи - зелене світло контрольної лампочки на передній поверхні прибору.

Методика проведення:

Лікар двічі здійснює обробку операційного поля за допомогою марлевих кульок зі спиртом або спиртовим розчином хлоргексидина біглюконату радіальними рухами від новоутворення до периферії анатомічної ділянки.

Лікар здійснює ін'єкційну термінальну пошарову анестезію операційної зони.

Пінцетом у лівій руці лікар фіксує новоутворення.

Далі здійснює руйнування ніжки новоутворення у його основи шляхом прикладання робочої частини діатермокоагулятора у вигляді леза скальпеля або відсікання новоутворення з ніжкою від основи за допомогою петлі. При цьому етапі лікар замикає ланцюг прибору натисканням педалі. Для збереження операційного матеріалу для подальшого патолого-гістологічного дослідження лікар може видалити пухлину скальпелем двома напівлунними розрізами з захватом оточуючих тканин, а операційну рану коагулювати робочою частиною діатермокоагулятора лікар здійснює остаточну зупинку капілярної кровотечі - прикладає робочу частину прибору до основи новоутворення та вмикає робочий режим.

після видалення пухлини - антисептична обробка раневої поверхні розчином йоду або діамантового зеленого.

лікар дає рекомендації хворому по догляду за шкірою обличчя - запобігання зшкрябування кірочки з операційної рани, обробка рани спиртовими розчинами антисептиків або накладання стерильного бактерицидного пластиру.

лікар заповнює медичну картку пацієнта, направлення операційного матеріалу на патолого-гістологічне дослідження.

#### **Техніка виконання діатермокоагуляції гіпертрофованого ясеневого сосочка**

Мета оперативного втручання: видалення збільшеного ясеневого сосочку, що перешкоджає терапевтичному лікуванню зубу та накладанню пломби, утворюючи рубцевозмінену раневу поверхню.

Матеріальне забезпечення: комплект стоматологічних інструментів для обстеження зубів і порожнини рота. одноразовий шприц (2-5 мл) з голкою для підшкірних ін'єкцій або караульний шприц з голкою та карпулою з анестетиком. розчин анестетика. марлеві кульки або шарики. діатермокоагулятор. робоча частина до діатермокоагулятора у вигляді леза скальпеля або кореневої голки.

Вимоги до лікаря.

Лікар розміщується попереду і з права від пацієнта. Пацієнт знаходиться в кріслі з запрокинутою головою на рівні плеча лікаря при втручанні на верхній щелепі, або з приведеним підборіддям до грудної клітини на рівні ліктя лікаря - при втручанні на нижній щелепі.

Перед початком процедури лікар підготовлює діатермокоагулятор до роботи:

- встановлює прибор на допоміжному столику.
- з'єднує зі прибором клеми ручки робочої частини, що попередньо оброблена спиртом або розчином антисептика.
- згідно з розмірами новоутворення вибирає робочу частину у вигляді леза скальпеля, петлі або кореневої голки.
- закріплює стерильну робочу частину на ручці.
- підключає прибор до електричної мережі з заземленням та вмикає прибор клавішею "ввімкнено".
- розміщує педаль у зручному для лікаря місці та регулює силу струму за шкалою на передній поверхні прибору.

Контроль готовності діатермокоагулятора до роботи - зелене світло контрольної лампочки на передній поверхні прибору.

Методика проведення:

Після антисептичної обробки порожнини рота лікар здійснює знеболення тканин.

Ізолює та висушує операційну зону від слини марлевими шариками.  
Лікар прикладає до основи ясеневого сосочка робочу частину діатермокоагулятора та замикає електричний ланцюг.  
Пінцетом або гладилкою лікар видаляє коагульовані тканини з міжзубного проміжку.  
Лікар промиває рану антисептиком.  
Надає рекомендації хворому по догляду за раною.

#### СПИСОК

рекомендованої літератури  
з навчальної дисципліни  
«Хірургічна стоматологія»

для студентів IV курсу, які навчаються за спеціальністю «Стоматологія»

##### Основна:

- Аржанцев П.З., Иващенко Г.М., Лурье Т.М. Лечение травм лица. – М.: Медицина, 1975. – 303 с.  
Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия челюстно-лицевой области. – Киев: Вища школа, 1999. – 389 с.  
Військова щелепно-лицева хірургія: навчальний посібник для студентів та лікарів-інтернів стоматологічного факультету /Рибалов О.В., Горішний Б.М., Малинський О.Ю. та співавт.– Полтава: РВВ УМСА, 1996.– 149с.  
Горішний Б.М., Рибалов О.В., Саяпіна Л.М. – Щелепно-лицева хірургія екстремальних ситуацій: Навчальний посібник для студентів та лікарів-інтернів стоматологів.-Полтава, 200.-221с  
Диагностика и лечение ранений /Под редакцией Шапошникова Ю.Г.-Москва.: Медицина, 1984.- 340с.  
Кабаков Б.Д. Переломы челюстей. – М.: Медицина, 1981.  
Маланчук В.О. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія. – Київ-Логос-2011. – Т. 1. – 660 с.  
Маланчук В.О. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія. – Київ-Логос-2011. – Т. 2. – 606 с.  
Одонтогенні і неодонтогенні кісти щелеп: навч. посіб. для студ. стомат. факульт. вищих мед. навч. закладів IV рівня акредит. та інтернів-стоматологів / Д.С. Аветіков, І.В. Яценко, В.Д. Ахмеров. – Полтава: 2012. – 80 с.  
Передпухлинні захворювання щелепно-лицевої ділянки: навчальний посібник для студентів стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації та лікарів-інтернів / Аветіков Д.С., Соколова Н.А., Рузін Г.П.. ВДНЗУ «УМСА». ХНМУ. – Полтава: ТОВ «АСМІ», 2012. – 68 с. + іл.  
Рабухина Н.А., Удиришина Н.М. Рентгенодиагностика заболеваний челюстно-лицевой области. – М.: Медицина, 1991.  
Робустова Т.Г. Хирургическая стоматология. – М.: Медицина, 1990. – 576 с.  
Соколов В.М., Митченко В.М., Аветіков Д.С. Щелепно-лицева хірургія. Реконструктивна хірургія голови та шиї. – Нова Книга. – Вінниця. 2006. – 113 с.  
Травмы челюстно-лицевой области / Под. ред. Н.М.Александрова, П.З.Аржанцева. – М.: Медицина, 1986. – 448 с.  
Додаткова:  
Дерябина И.И., Насонкина О.С. Травматическая болезнь. Л.: Медицина.1987. – 302 с.  
Дубицкий А.Е. Медицина катастроф.-Киев.:Здоровье.  
Козицкий В.М., Корж Н.А. Десмургия. – К.: Здоровья, 1986. – 74 с.  
Муковозов И.Н. Дифференциальная диагностика заболеваний челюстно-лицевой области. – М.: Медицина, 1982.  
Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. – Киев: 2002. – 1022 с.  
Хирургическая стоматология / Под ред. Т.Г. Робустовой.– М.: Медицина, 2000. – 680 с.  
Чистякова В.Ф. Травма лица и головного мозга.- Киев: Здоров'я, 1977.- 103 с.

#### СПИСОК

рекомендованої літератури  
з навчальної дисципліни  
«Хірургічна стоматологія»

для студентів V курсу, які навчаються за спеціальністю «Стоматологія»

##### Основна:

- Бернадский Ю.И. Основы челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии.– Белмедкнига, Витебск,1998.– 404 с.  
Дунаевский В.А., Шеломенцев Ю.А. Предопухолевые заболевания и злокачественные опухоли слизистых оболочек полости рта.– Москва.:Медицина, 1986г.

- Загальна онкологія / Под редактора Н.П. Напалкова. – Ленинград: Медицина, 1989. – 648 с.
- Колесов А.А., Воробьев Ю.И., Каспарова Н.Н. Новообразования мягких тканей и костей лица у детей и подростков. – Москва: Медицина, 1989г.
- Маланчук В.О. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія. – Київ-Логос-2011. – Т. 1. – 660 с.
- Маланчук В.О. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія. – Київ-Логос-2011. – Т. 2. – 606 с.
- Машкилейсон А.Л. Предрак красной каймы губ и слизистой оболочки полости рта. – Москва: Медицина, 1970г.
- Муковозов И.Н. Диференціальна діагностика захворювань щелепно-лицьової області. Л.: Медицина, 1982.
- Общая онкология / Под ред. Н.П. Напалкова. – Ленинград: Медицина, 1989. – 648 с.
- Одонтогенні і неодонтогенні кістки щелеп: навч. посіб. для студ. стомат. факульт. вищих мед. навч. закладів IV рівня акредит. та інтернів-стоматологів / Д.С. Аветіков, І.В. Яценко, В.Д. Ахмеров. – Полтава: 2012. – 80 с.
- Онкологія / за ред. Білинського Б.Т., Стернюка Ю.М., Шпарика Я.В. – Львів: Медицина світу, 1998. – 272 с.
- Пачес А.Г. Опухоли головы и шеи. – Москва: Медицина, 1983г.
- Передпухлинні захворювання щелепно-лицьової ділянки: навчальний посібник для студентів стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації та лікарів-інтернів / Аветіков Д.С., Соколова Н.А., Рузін Г.П.. ВДНЗУ «УМСА». ХНМУ. – Полтава: ТОВ «АСМІ», 2012. – 68 с. + іл.
- Рибалов О.В., Одабашьян А.Л., Соколова Н.П., Саяпіна Л.М. Онкологія щелепно-лицьової ділянки і навчальний посібник для студентів та лікарів-інтернів стоматологів.
- Робустова Т.Г. Хирургическая стоматология. – М.: Медицина, 1990. – 576 с.
- Ромачева И.Ф., Юдин Л.А., Афанасьев Л.В. Заболевания и повреждения слюнных желез. – М.: Медицина, 1987. – 240с.
- Соколов В.М., Митченко В.М., Аветіков Д.С. Щелепно-лицева хірургія. Реконструктивна хірургія голови та шиї. – Нова Книга. – Вінниця. 2006. – 113 с.
- Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. – Киев: 2002. – 1022 с.
- Чистякова В.Ф. Травмы лица и головного мозга. – Киев: Здоров'я, 1977. – 103 с.
- Додаткова:**
- Рибалов О.В., Волошина Л.І. Травми кісток лицевого скелету мирного часу. – Полтава, 1999
- Солнцев А.М., Колесов В.С., Доброкачественные опухоли лица, челюстей и органов полости рта. – Киев.: Здоровье, 1985.-150
- Соловьев М.М. Онкологические аспекты в стоматологии. –Москва.: Медицина, 1983
- Травматологія та онкологія щелепно-лицьової ділянки: Збірник тестових запитань для студентів стоматологічного факультету / О.В.Рибалов, Л.М.Саяпіна, І.В.Яценко, О.О.Розколупа: АСМІ, 2002. –197с.

Підписано до друку \_\_\_\_ 2012 р. Формат \_\_\_\_\_  
Папір \_\_\_\_\_. Друк – розографія.  
Гарнітура Times New Roman  
Тираж 500 примірників. Замовлення № \_\_\_\_\_

Надруковано у СПДФО Гаража М.Ф.  
Свідоцтво № 1949605176 від 4.12.2006 р.  
36029, м. Полтава, вул. Шведська, 20-Б